



ZEITSCHRIFT
FÜR
NUMISMATIK

HERAUSGEGEBEN VON

H. DRESSEL UND J. MENADIER.

SIEBENUNDZWANZIGSTER BAND.

BERLIN
WEIDMANNSCHE BUCHHANDLUNG.
1909.

Inhalt des siebenundzwanzigsten Bandes.

Altertum.

	Seite
Haeberlin, E. J., Die metrologischen Grundlagen der ältesten mittelitalischen Münzsysteme	1
Lehmann-Haupt, C. F., Zur metrologischen Systematik	117
Dressel, R., Errata corrige	137

Mittelalter und Neuzeit.

Menadier, J., Das Münzrecht der deutschen Stammesherzoge	158
Schwinkowski, W., Das Geldwesen in Preussen unter Herzog Albrecht (1525—1569)	185
Weinmeister, P., Nachträge zur Münzgeschichte der Grafschaft Holstein-Schauenburg	378
Schrötter, v., Frh. Fr., Zwei Entwürfe zu preussischen Talerstempeln mit eigenhändigen Bemerkungen der Könige Friedrich Wilhelm I. und Friedrich d. Grossen. (Hierzu Tafel 1 u. 2)	384

Kleine Mitteilungen.

Hill, G. F., Mitteilung über den Barclay Head Testimonial-Fund . . .	181
--	-----

Nekrologe.

Sir John Evans	183
Paul Frédéric Charles Stroehlin	184

Literatur.

J. Sundwall	168
K. Bissinger	169
F. Gneccchi	170

Fr. Erh. v. Schrötter	172
Fr. Erh. v. Schrötter	176
B. de Bildt	178
J. N. Svoronos	389
J. Maurice	393
Fr. Erh. v. Schrötter	401
H. Halke	403
F. Friedensburg	405
P. Joseph	407
Chr. Lange	412
J. G. Appelgren	414
A. M. Pachinger	415

Register	417
--------------------	-----

Verhandlungen der numismatischen Gesellschaft zu Berlin 1908.

Die metrologischen Grundlagen der ältesten mittelitalischen Münzsysteme.

Einleitung.

Die Grundlage aller antiken Gewichtssysteme beruht auf den uralten Normen, wie sie in Babylonien und im Anschlusse hieran in Phönicien längst vor Erfindung der Münze ausgebildet worden waren. In der Feststellung dieser Normen ist die Metrologie zu abschliessenden Resultaten gelangt. Da es jedoch an einem diese Resultate übersichtlich zusammenfassenden Lehrbuche noch mangelt, so ist das in den mannigfachsten Veröffentlichungen zerstreute, zum Theil schwer zugängliche Material der numismatischen Forschung bisher nur in geringem Maasse zu Gute gekommen. Zwar war man auf metrologischer Seite bereits zu der Wahrnehmung gelangt, dass auf ihrer Wanderung nach den Westländern die babylonisch-phönischen Maass- und Gewichtsnormen in dem erst spät zur Münzung übergegangenen Mittelitalien vielfach reiner bewahrt worden seien als in dem auch Süditalien und Sizilien umfassenden Bereiche der hellenischen Welt, woselbst durch die um mehr als drei Jahrhunderte frühere Einführung verschiedener Münzsysteme bereits eine stärkere Umbildung und Verwischung jener ursprünglichen Normen stattgefunden hatte; dennoch war die metrologische Forschung bei den noch vielfach unzuverlässig gebliebenen Angaben über die effektiven Gewichte zahlreicher mittelitalischer Münzsorten nicht im Stande, die geographische

Verbreitung bestimmter von ihr ermittelter Gewichtssysteme für die einzelnen Landschaften Mittelitaliens mit Sicherheit nachzuweisen, während gleichzeitig die Numismatik sich in der doppelt ungünstigen Lage befand einerseits einer fasslichen Übersicht der metrologischen Fortschritte noch zu entbehren, andererseits selbst noch nicht über ein Wägungsmaterial zu verfügen, das es ihr ermöglicht hätte mittelst sicherer Feststellung des Fusses Klarheit über die Ableitung der einzelnen mittelitalischen Münzgattungen aus bestimmten Gewichtssystemen zu erlangen.

Bei dem hier in Frage kommenden Münzmaterial handelt es sich einerseits um die Gold- und Silbermünzen Etruriens, sowie Rom-Campaniens, andererseits um die zahlreichen Sorten des mittelitalischen Schwergeldes. In Bezug auf letzteres war durch eine bahnbrechende Arbeit Dörpfelds¹⁾ bisher lediglich festgestellt worden, dass der ursprünglichen römischen Libralserie nicht, wie man zuvor angenommen hatte, das römische Pfund von 327,45 gr, sondern ein um ein Sechstel leichteres, nämlich das sogenannte oskisch-latinische Pfund als Asgewicht zu Grunde liegt. Diese Feststellung bildete die sichere Basis für alle weiteren Fortschritte in der Erkenntniss der ältesten speziell römischen Münzverhältnisse. Hingegen blieb es nach wie vor dunkel auf welchen Gewichtsnormen die Geldsysteme der übrigen mittelitalischen Gebiete, d. h. des adriatischen Litorals, gebildet aus Apulien, dem Vestinerlande und dem Picenum, ferner Umbriens und Etruriens beruhen.

Der Wunsch nach einer endlichen Klarstellung dieser, wie es schien, kaum entwirrbaren Verhältnisse gab mir seit Jahren Veranlassung sämmtliches in den öffentlichen Museen und den grösseren Privatsammlungen Europas vorhandene Schwergeldmaterial (weit über 10 000 Stücke) zu verzeichnen, zu wiegen und alles Wichtigere für die bildliche Wiedergabe auf den

1) Dörpfeld, Metrologische Beiträge IV. Das italische Maass-System; in den Mittheilungen des archäologischen Instituts zu Athen, 1885, S. 289—312.

Tafeln meines bevorstehenden Werkes, des „Corpus aeris gravis“ abzuformen. In diesem Werke werden zugleich die Gewichtslisten *in extenso* mitgeteilt werden; für den gegenwärtigen Zweck genügt es bei Besprechung der einzelnen Münzgattungen die wesentlichsten Resultate meiner Gewichtsermittlungen bekannt zu geben, um eine vorläufige Orientirung darüber zu ermöglichen, welche dem fernen Osten entstammenden Gewichte den Münzungen der einzelnen mittelitalischen Gebiete zur Grundlage gedient haben. Zu diesem Zwecke aber ist es in erster Linie erforderlich, das in Babylonien aufgebaute Gewichtssystem sowohl nach der Einfachheit seiner Construction, wie nicht minder nach der Vielgestaltigkeit seiner Variationen, denen sich eine weitere Zusatzbildung in Phönicien anschliesst, zur Anschauung zu bringen.

I. Die babylonischen und phöniciischen Ursprungssysteme.

Bereits im dritten Jahrtausend vor Christus bestand in Babylonien genau wie in unserem heutigen metrischen System der Grundsatz aus dem mit Wasser gefüllten Cubus eines Längenmaasses das Gewicht zu bilden. Der Wassercubus des zehnten Theils des Meters, d. h. des Decimeters, ergibt das Liter im Gewichte des Kilogramms. In Babylonien wurde aus dem zehnten Theile der Doppelelle, d. h. aus der Handbreite ein Cubus gebildet, dessen Wasserinhalt die Gewichtseinheit, nämlich die (schwere) Mine ergab (S. 39 Anm. 1). Eine weit vorgeschrittene Naturbeobachtung hatte dahin geführt die Maasse des Raumes und der Zeit nach gleichem Theilungsprinzip zu fixiren. Dieses Theilungsprinzip ist das sexagesimale, das die mittlere Einheit — hier die Mine — auf 60 grosse Einheiten, d. h. auf das Talent erhöht, und sie zugleich in 60 kleine Einheiten, Schekel oder (auf griechisch) Statere, zerlegt. Das Talent enthält demgemäss 3600 Statere¹⁾. Eine Besonderheit

1) Ebenso im Längenmaasse; die Doppelelle, die versechzigfach den Sossos bildet, zerfällt in 60 Fingerbreiten; der Kreis in 360 Grade; — ferner im Zeitmaasse; dass der Tag doppelduodecimal geteilt in 24 Stunden, die

des babylonischen Systems aber ist es, dass einer jeden Gewichtseinheit stets eine um die Hälfte leichtere Einheit zur Seite geht; demnach gehen stets zwei Gewichtsreihen parallel, deren eine doppelt so schwer ist als die andere, nämlich:

- a) das schwere und das leichte Talent,
- b) die schwere und die leichte Mine,
- c) der schwere und der leichte Schekel (Stater).

Dies ist das primäre babylonische System zum Wägen aller beliebigen Gegenstände. Aus ihm sind jedoch speziell zum Wägen von Gold und Silber zwei secundäre Systeme entwickelt worden. Babylonien entbehrte zwar noch der Münze, besass aber dennoch ein voll ausgebildetes Währungssystem, basirt auf die beiden Edelmetalle nach dem Verhältniss des Goldes zum Silber von $1:13\frac{1}{3}$.

Die beiden secundären oder Währungs-Gewichte unterscheiden sich von der primären Gewichtsreihe rücksichtlich ihrer Eintheilung insofern als bei ihnen für die Beziehung des Schekels zur Mine das sexagesimale Prinzip verlassen wird; nicht 60, sondern 50 Schekel gehen auf die Mine, wohl aber auch hier 60 Minen auf das Talent; das Währungstalent enthält daher nicht 3600, sondern nur 3000 Schekel.

Da ferner im Goldsystem die kleine Einheit, d. h. der Goldschekel gewichtsgleich bleibt mit dem Gewichtsschekel, so wiegen hiernach Goldmine und Goldtalent je nur fünf Sechstel der Gewichtsmine und des Gewichtstalents.

Weniger einfach gestaltete sich die Construction des Silbergewichts. Da nämlich dem Goldschekel zehn Silberschekel werthgleich sein sollten, beide Metalle aber nicht im Verhältniss von $1:10$, sondern, wie bereits bemerkt, in demjenigen von $1:13\frac{1}{3}$ standen, so konnte Silber- und Goldgewicht nicht gleich sein, vielmehr musste das Gewicht des Goldschekels mit $13\frac{1}{3}$

Stunde in 60 Minuten, die Minute in 60 Sekunden, demnach die Stunde in 3600 Sekunden zerfällt, ist uralte babylonische Ordnung, die den Anforderungen aller seitdem vergangenen Jahrtausende genügt hat.

multipliziert und die so gefundene Gewichtsgrösse mit 10 dividiert werden. Dies ergab für den Silberschekel das $1\frac{1}{3}$ fache Gewicht des Goldschekels, oder mit anderen Worten, der Goldschekel stand zum Silberschekel wie 3 : 4. Auf die Gewichtsmine gingen daher zwar 60 Gold-, aber nur 45 Silberschekel und durch alle Gewichtsgrössen ist das Silbergewicht bei 50 Schekeln auf die Mine, 60 Minen auf das Talent um ein Drittel schwerer als das Goldgewicht.

Die drei Talente stehen demnach zu einander in dem Verhältniss, dass das Gewichtstalent gleich 60, das Goldtalent gleich 50, das Silbertalent aber gleich $66\frac{2}{3}$ Gewichtsminen ist, was sich auch dahin ausdrücken lässt, dass das Gewichtstalent 60 Gewichts-, 72 Gold- und 54 Silberminen wiegt.

Wäre hiermit das System erschöpft, so ergäbe sich das Resultat, dass im allgemeinen Verkehrsgewicht, sowie in den beiden Währungsgewichten für Gold- und Silber je zwei, eine leichte und eine schwere, mithin im ganzen sechs Gewichtsreihen vorlägen. Die Zahl der vorhandenen babylonischen Gewichtsreihen ist aber erheblich grösser und beträgt mindestens vierundzwanzig. Es kommt dies daher, dass in den Tributzahlungen an die babylonischen, insbesondere aber auch in späterer Zeit an die persischen Grosskönige, ingeleichen an Priesterschaften, die Leistungen in einem gegen die Ursprungsgewichte theils mehr, theils weniger erhöhten Satze zu entrichten waren. Das grosse Verdienst C. F. Lehmanns ist es als Erster das Ursprungsgewicht, die sogenannte „gemeine Norm“¹⁾ ermittelt und von ihr drei erhöhte Normen unterschieden zu haben. Zweien derselben legte er die Bezeichnung der „königlichen Norm“ bei, die dritte nannte er „königliche reducirte Norm“. Hierbei

1) Zum ersten Male erwähnt wurde die gemeine Norm in Lehmanns am 16. November 1888 in der Berliner archäol. Gesellschaft gehaltenem Vortrage, Sitzungsberichte 1888 Nr. 5, S. 23 ff.; Wochenschrift für klassische Philologie 1888 Nr. 5, S. 1552 ff. — Die weiteren grundlegenden Arbeiten Lehmanns sind betitelt: „Über altbabylonisches Maass und Gewicht und deren Wanderung“, Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft 1889,

stand es fest, dass es sich bei den beiden vollen Formen der königlichen Norm um Erhöhungen der Ursprungsgewichte um $\frac{1}{20}$ und $\frac{1}{24}$ handelte; weniger sicher war das Ergebniss für die reducirte Norm, bei der es sich um den Abzug eines Schlagsatzes von 1 bis $1\frac{1}{2}\%$ von der königlichen Norm zu handeln schien. Dass aber eine solche Reduction nicht vorlag, sondern dass es sich vielmehr um eine weitere selbständige Stufe der Erhöhung, nämlich um $\frac{1}{36}$ handle, wurde sodann von Hultsch in dessen „Gewichten des Alterthums“ (Leipzig 1898) S. 69 ff. nachgewiesen. Dieser Auffassung schloss sich auch Lehmann selbst in dem Aufsätze „Gewichte aus Thera“ (1901) an, allerdings mit dem Vorbehalte, dass die Erhöhung möglicherweise nur $\frac{1}{40}$ betragen könne. Da indess Lehmann jenem Vorbehalte eine weitere Folge nicht gab, sondern nur die Erhöhung um $\frac{1}{20}$, $\frac{1}{24}$ und $\frac{1}{36}$ als „erhöhte Norm A, B und C“ in seine Tabelle der Minengewichte (Hermes, Band 36) aufnahm, so genügt auch für die Numismatik eine Beschränkung auf diese drei Arten erhöhter Normen, um so mehr als bei der Differenz zwischen $\frac{1}{36}$ und $\frac{1}{40}$ der Erhöhung der Gewichtsunterschied für die kleine Einheit, nämlich den Stater, ein kaum merkbarer sein würde.

Die Ermittlung dieser verschiedenen Abarten babylonischen Gewichts ist für Metrologie und Numismatik von gleich hervorragender Bedeutung. Zuvor wusste man nur von einer einzigen Norm, nämlich von derjenigen, welche inzwischen als

S. 248—328 und „Das altbabylonische Maass- und Gewichtssystem als Grundlage der antiken Gewichts-, Münz- und Maasssysteme“ (Actes du 8^e Congrès international des Orientalistes tenu 1889 à Stockholm et à Christiania, Section sémitique (b) S. 167—249 [1—83 im Separatabdruck], Leyden 1893, Congressvortrag). — Hieran schliessen sich ferner an „Die Entstehung des Sexagesimalsystems bei den Babyloniern“ und „Über die Beziehungen zwischen Zeit- und Raummessung bei den Babyloniern“, Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft 1895 S. 411 ff. und S. 433 ff. — „Zur Ἀθηναίων πολιτεία“, Hermes, Band 27, 1892, S. 533—556. — „Gewichte aus Thera“, Hermes, Band 36, 1901, S. 113—133; hierbei die im Texte oben erwähnte Minentabelle.

die um $\frac{1}{36}$ erhöhte Norm erkannt worden ist¹⁾. So lange man aber in der Metrologie die jetzt gewonnenen Unterscheidungen nicht zu machen verstand, war es unmöglich bezüglich der einzelnen antiken Währungen zu sicheren Normalgewichten zu gelangen. Unverkennbare Differenzen zwischen verwandten Währungsgattungen wurden als Über- oder als Untermünzungen oder auch gar nicht gedeutet und über die einzelnen Normalgewichte schwankten die Angaben in erheblichem Maasse. Erst den Lehmann'schen Feststellungen verdanken wir die sicheren Factoren der Berechnung.

Nun tritt aber zu den babylonischen Gewichten noch ein weiteres Gewichtssystem, nämlich ein abweichendes in Phönicien ausgebildetes Spezialgewicht für Silber hinzu. Das ursprüngliche Gebiet dieses Gewichts umfasst zugleich Syrien und Palästina. Die Tendenz ging hier auf eine Verkleinerung des für die Bedürfnisse eines ausgebildeteren Geldverkehrs zu schweren babylonischen Silberschekels, während es für den leichteren Goldschekel auch im phöniciischen Gebiete bei dessen babylonischem Ansätze verblieb. Zwar wird auch in Phönicien das Silbergewicht aus dem $13\frac{1}{3}$ -fachen des Goldgewichts gebildet, die Theilung aber des hieraus resultirenden Silberquantums erfolgt nicht nach Zehnteln, sondern nach Fünfzehnteln. Da somit im phöniciischen System auf den Goldschekel nicht 10, sondern 15 Silberschekel gehen, so wiegt der phöniciische nur $\frac{2}{3}$ des babylonischen Silberschekels. Auch im phöniciischen System bilden 50 Silberschekel die Silbermine, 60 der letzteren das Silbertalent. Demgemäss stellt sich das phöniciische Silbertalent auf

1) So u. A. noch bei Head in der Hist. num., Introduction S. XXXVI, woselbst nach dem damaligen Stande der Kenntniss (1887, ein Jahr vor Lehmanns Ermittlung der gemeinen Norm) als Grundlage der antiken Münzgewichte nur eine einzige Minensorte von 15 600 grains (1010 gramm = schwere Mine), bezw. 7800 grains (505 gramm = leichte Mine) angeführt werden konnte. Dies aber ist die babylonische Gewichtsmine der um $\frac{1}{36}$ erhöhten Norm C (Tabelle 4 im weiterfolgenden Text), die Head damals überdies noch als Goldmine auffasste.

$\frac{2}{3}$ des babylonischen. Es ist daher gleich $44\frac{4}{9}$ babylonischen Gewichtsminen, oder anders ausgedrückt das babylonische Gewichtstalent enthält 81 phönicische Silberminen. Schon diese schwierigen Verhältnisszahlen charakterisiren das phönicische Silbertalent als einen dem babylonischen System incongruenten Factor. Im übrigen gelten die babylonischen Grundsätze eines schweren und eines leichten Talents, und einer vierfachen Norm (der gemeinen und wenigstens dreier Erhöhungen) zu einem jeden derselben auch für Phönicien, so dass durch Hinzutritt von 8 phönicischen zu den 24 babylonischen die Zahl der ursprünglichen Gewichtsreihen auf 32 erhöht wird.

Von dem theoretischen Aufbau der Systeme haben wir uns nunmehr der Feststellung der aus ihnen entwickelten Gewichtsgrössen zuzuwenden. Es fragt sich daher, welcher Weg zu diesem Ziele als der sicherste zu betrachten ist? Lehmann hat in der Abhandlung für den Orientalistencongress (1889) und auch noch in der „*Ἀθηναίων πολιτεία*“ (1892) seine Zahlenangaben auf die effektiven Gewichte vorhandener *pondera* begründet und daher zu jeder einzelnen Minensorte zwischen Maximal- und Durchschnittsgewichten unterschieden. Dies war vom metrologischen Standpunkte aus das richtige und zugleich das beweiskräftigste Verfahren. Seine Durchschnittsgewichte und seine Maxima ergaben hierbei so genäherte Werthe, dass der wahre Werth als nahezu feststehend erachtet werden konnte. Dieses „nahezu“ konnte jedoch für den numismatischen Zweck nicht genügen, da wir in der Numismatik exakte und auf Centigramme festgestellte Gewichte verlangen, am meisten aber ein solches Verlangen auf mittelitalischem Gebiete, dessen Gewichtsnormen den Gegenstand der vorliegenden Untersuchung bilden, als berechtigt angesehen werden durfte, zumal die Vermuthung begründet erschien, dass unter römischer Ordnung die verschiedenen auf babylonisch-phönicischem Ursprung beruhenden mittelitalischen Landesgewichte zu einander in feste und unabänderliche Werthrelationen gesetzt worden seien. Ich schlug daher einen anderen als den von Lehmann in den erwähnten

Schriften befolgten Weg ein, indem ich als Basis der Berechnung von einem Gewichte ausging, das wie kaum ein anderes antikes Gewicht seinem Betrage nach völlig feststeht, d. h. von dem neurömischen Pfunde von 327,45 gr. Da nämlich dieses Pfund, wie wir sehen werden, ein Hundertstel des leichten babylonischen Silbertalents gemeiner Norm ist, so ergab sich mir für dieses letztere der Betrag von 32745 gr., für seine Mine ($\frac{1}{60}$) derjenige von 545,75 gr. (vgl. Tabelle 9b). Lehmann gab im Hermes Bd. 27, S. 546 diese Mine im Durchschnitt auf 545,8 gr., im Maximum hingegen auf 547,7 gr. an, woraus sich $\times 60$ für das Talent ein Spielraum von 32748 bis 32862 gr., mithin eine Irrthumsmöglichkeit von immer noch 114 gr ergab. Ich versuchte daher die Berechnung auch von einem zweiten Gewichte, nämlich von der attischen Mine aus, die in ihrem Betrage von 436,60 gr. nicht minder genau feststeht als das neurömische Pfund. Da aber erstere zu letzterem gleich 4:3 steht, so wiegen 75 attische Minen dasselbe wie 100 neurömische Pfunde und es ergab sich daher das wichtige Resultat, dass sich auf Grund der attischen Mine ($75 \times 436,60$ gr.) das leichte babylonische Silbertalent gemeiner Norm auf genau dasselbe Gewicht berechnet wie nach dem neurömischen Pfunde, nämlich auf 32745 gr. Hieraus aber folgte die bedeutungsvolle und durch alle späteren Nachprüfungen bestätigte Thatsache, dass meine ursprüngliche Vermuthung, als ob unter römischer Ordnung die mittelitalischen Landesgewichte erst ihre endgiltige, wenn auch von den babylonisch-phönicischen Ursprungsgewichten nur in etwas abweichende Normirung gefunden hätten, unrichtig war; vielmehr lieferte die absolute Übereinstimmung des aus griechischen und italischen Gewichten gewonnenen Rechnungsergebnisses den zahlenmässigen Beweis, dass die ursprünglichen babylonisch-phönicischen Gewichtsnormen theils in originalen, theils in procentual abgeleiteten Grössen während des ganzen Alterthums jeder Zeit und an allen Orten bis auf Centigramme genau festgehalten worden sind, dass daher auch in Italien keineswegs eine nachträgliche, die Gewichte definitiv festsetzende römische

Neuordnung stattgefunden hat und wir demnach berechtigt sind gerade auf die uns bekannten griechischen und römischen Gewichtsnormen die exakte Berechnung der babylonisch-phönici-schen Ursprungsgewichte zu basiren. Die von Lehmann mit annähernder Exaktheit aus babylonischen Gewichtsstücken ermittelten Werthe erfahren hierdurch erst recht ihre Bestätigung, theilweise eine Präcisirung. Erst nach dieser Feststellung wurde mir bekannt, dass Lehmann selbst in seiner neuesten Arbeit „Gewichte aus Thera“ bereits 1901 den gleichen Weg beschritten und die endgiltigen Gewichte seiner hier veröffentlichten Minen-tabelle ebenfalls von der attischen Mine und dem neurömischen Pfunde aus berechnet hatte, wodurch sich für die beiderseits ermittelten Normbeträge die erfreulichste Übereinstimmung ergab. Diese Berechnungsmethode darf daher als die richtige betrachtet werden. An Händen derselben gewinnen wir in dem leichten babylonischen Silbertalent gem. Norm von 32745 gr. einen absolut sicheren Ausgangspunkt zur Berechnung aller übrigen sowohl babylonischen als phönici-schen Gewichte. Bei dieser Berechnung ist von den bereits angegebenen Verhältniss-zahlen auszugehen. Da nach diesen das leichte babylonische Gewichtstalent gem. Norm 54 leichten babylonischen Silber-minen der nemlichen Norm von 545,75 gr. gleich ist, so ergibt sich für dasselbe der Betrag von 29 470,50 gr (Tabelle 1 b). Da ferner das babylonische Goldtalent zum Silbertalent sich wie 3:4 verhält, so wiegt das leichte babylonische Goldtalent gemeiner Norm $\frac{3}{4}$ des entsprechenden Silbertalents von 32745 gr, mithin 24 558,75 gr. (Tabelle 5 b). Von den Talenten gemeiner Norm erübrigt hiernach noch das leichte phönici-sche Silbertalent: es steht zu dem babylonischen gleich 2:3 und berechnet sich demnach auf 21 830 gr. (Tabelle 13 b). Aus den leichten Talenten gem. Norm ergeben sich durch Verdoppelung die schweren Talente derselben Norm, während die Talente erhöhter Norm durch Hinzurechnung von $\frac{1}{20}$, $\frac{1}{24}$ und $\frac{1}{36}$ zu den Gewichten gemeiner Norm gefunden werden.

Lehmann hat sich in seinen Tabellen (Hermes, Band 27,

S. 546—548 und ebenso in Band 36 zu S. 113) auf die Angabe der Minengewichte beschränkt; dies genügte für den metrologischen Zweck desshalb, weil von der Mine wie von jedem anderen Nominal aus die übrigen Glieder der Gewichtsreihe durch eine einfache Berechnung festgestellt werden können; immerhin würde eine gleichzeitige Angabe mindestens auch der Statergewichte die Erkenntniss der Beziehungen erleichtert haben, in denen die Minen zu den Münzgewichten stehen. Die nachfolgenden Tabellen verfolgen diesen weitergehenden Zweck; sie sollen dem Leser im ferneren Verlaufe der Darstellung das leichte Auffinden der Talent-, Minen-, Stater- und Drachmengewichte ermöglichen, wie sie uns in den verschiedenen Theilen Mittelitaliens begegnen werden. Diese Gewichtsgrössen sind daher sämmtlich in die Tabellen aufzunehmen; ausserdem aber noch ein weiterer allerdings erst in Italien wichtig gewordener Factor, nämlich die halbe Mine, denn ein bedeutsames Ergebniss dieser Untersuchung wird die neue Feststellung sein, dass (mit Ausnahme der etruskischen Asse) alle italischen Kupferpfunde (bez. Asse) sich als halbe Minen bestimmter babylonischer, resp. phönici-scher Talente charakterisiren. Die Statere und Halbstatere schweren Gewichts entsprechen in der Münze der Tetradrachme und der Didrachme, die gleichen Stücke leichten Gewichts bilden die Didrachme und die Drachme. Nur in einzelnen Reihen wird die Drachme aus dem Viertel des leichten Staters gebildet. Die Gewichte werden im Allgemeinen auf Centigramme angegeben werden; Milligramme werden nur bei Stater und Halbstater, jedoch auch hier nur in der ersten Decimale, ausserdem bei den höheren Werthen, wenn es sich um 5 handelt, beigesetzt; 1—4 Milligramme bleiben zu den höheren Nominalen unberücksichtigt, 6—9 hingegen werden auf das nächste Centigramm erhöht. Hiernach stellen sich die Tabellen folgendermaassen:

I. Babylonisches Gewichtstalent.

a) die gemeine Norm.

Tabelle 1.

	a) Schwer.	b) Leicht.
Talent	58941,00 gr.	29470,50 gr.
Mine = $\frac{1}{60}$ Talent	982,35 "	491,175 "
$\frac{1}{2}$ Mine	491,175 "	245,59 "
Stater = $\frac{1}{60}$ Mine	16,372 "	8,186 "
$\frac{1}{2}$ Stater	8,186 "	4,093 "

In der schweren Mine von 982,35 gr. ist das neurömische Pfund von 327,45 gr. dreimal enthalten; die leichte Mine von 491,175 gr. bildet unter der Bezeichnung *Πτολεμαϊκή μνᾶ*, *Ἰταλική μνᾶ* etc. eines der verbreitetsten antiken Gewichte.

b) die königlichen Normen.

Tabelle 2. Form A; Erhöhung um $\frac{1}{20}$ = 2947,05 gr. (1473,525 gr.)

	a) Schwer.	b) Leicht.
Talent	61888,05 gr.	30944,025 gr.
Mine = $\frac{1}{60}$ Talent	1031,47 "	515,73 "
$\frac{1}{2}$ Mine	515,73 "	257,87 "
Stater = $\frac{1}{60}$ Mine	17,19 "	8,595 "
$\frac{1}{2}$ Stater	8,595 "	4,297 "

Tabelle 3. Form B; Erhöhung um $\frac{1}{24}$ = 2455,875 gr. (1227,94 gr.)

	a) Schwer.	b) Leicht.
Talent	61396,875 gr.	30698,44 gr.
Mine = $\frac{1}{60}$ Talent	1023,28 "	511,64 "
$\frac{1}{2}$ Mine	511,64 "	255,82 "
Stater = $\frac{1}{60}$ Mine	17,05 "	8,527 "
$\frac{1}{2}$ Stater	8,527 "	4,264 "

Tabelle 4. Form C; Erhöhung um $\frac{1}{36}$ = 1637,25 gr. (818,625 gr.)

	a) Schwer.	b) Leicht.
Talent	60578,25 gr.	30289,125 gr.
Mine = $\frac{1}{60}$ Talent	1009,64 "	504,82 "
$\frac{1}{2}$ Mine	504,82 "	252,41 "
Stater = $\frac{1}{60}$ Mine	16,827 "	8,414 "
$\frac{1}{2}$ Stater	8,414 "	4,207 "

Dieses Talent galt der Metrologie vor Lehmann als die einzige Form des babylonischen Gewichtstalents.

II. Babylonisches Goldtalent.

Seine Werthe sind im Stater dem Gewichtsstater gleich, betragen aber in Mine und Talent nur $\frac{5}{6}$ der Gewichtsmine und des Gewichtstalents, weil auf die Mine nicht 60, sondern nur 50 Stater gehen.

a) die gemeine Norm.

Tabelle 5.

	a) Schwer.	b) Leicht.
Talent	49117,50 gr.	24558,75 gr.
Mine = $\frac{1}{60}$ Talent	818,625 „	409,31 „
$\frac{1}{2}$ Mine	409,31 „	204,66 „
Stater = $\frac{1}{50}$ Mine	16,372 „	8,186 „
$\frac{1}{2}$ Stater	8,186 „	4,093 „

In der schweren Goldmine von 818,625 gr. ist das oskisch-latinische Pfund von 272,875 gr. dreimal enthalten; sein Tressis im Gewicht der schweren Goldmine kommt in der latinischen Radserie als effectiv gegossenes Münznominal vor. Die leichte Goldmine bildet noch heute das russische Pfund (vgl. Lehmann, Hermes, Bd. 27, S. 546).

b) die königlichen Normen.

Tabelle 6. Form A; Erhöhung um $\frac{1}{20} = 2455,875$ gr. (1227,94 gr.)

	a) Schwer.	b) Leicht.
Talent	51573,375 gr.	25786,69 gr.
Mine = $\frac{1}{60}$ Talent	859,56 „	429,78 „
$\frac{1}{2}$ Mine	429,78 „	214,89 „
Stater = $\frac{1}{50}$ Mine	17,19 „	8,595 „
$\frac{1}{2}$ Stater	8,595 „	4,297 „

Tabelle 7. Form B; Erhöhung um $\frac{1}{24} = 2046,5625$ gr. (1023,28 gr.)

	a) Schwer.	b) Leicht.
Talent	51164,06 gr.	25582,03 gr.
Mine = $\frac{1}{60}$ Talent	852,73 "	426,37 "
$\frac{1}{2}$ Mine	426,37 "	213,18 "
Stater = $\frac{1}{80}$ Mine	17,055 "	8,527 "
$\frac{1}{2}$ Stater	8,527 "	4,264 "

Tabelle 8. Form C; Erhöhung um $\frac{1}{36} = 1364,375$ gr. (682,1875 gr.)

	a) Schwer.	b) Leicht.
Talent	50481,875 gr.	25240,937 gr.
Mine = $\frac{1}{60}$ Talent	841,36 "	420,68 "
$\frac{1}{2}$ Mine	420,68 "	210,34 "
Stater = $\frac{1}{80}$ Mine	16,83 "	8,414 "
$\frac{1}{2}$ Stater	8,414 "	4,207 "

Der Goldstater von 8,41 gr. ist der persische Dareikos.

III. Babylonisches Silbertalent.

Es bildet den Ausgangspunkt der ganzen vorliegenden Berechnung auf Grund des neurömischen Pfundes von 327,45 gr., dessen Centumpondium das leichte Silbertalent gem. Norm darstellt. Gebildet ist das Silbergewicht aus der Multiplication des Goldstaters mit $13\frac{1}{3}$ getheilt durch 10; demnach Goldstater von 8,18625 gr. $\times 13\frac{1}{3} = 109,15$ gr. Silber; hiervon $\frac{1}{10} =$ Silberstater von 10,915 gr. Das Silberquantum von 109,15 gr. wiegt $\frac{1}{3}$ oder einen Triens des neurömischen Pfundes.

a) die gemeine Norm.

Tabelle 9.

	a) Schwer.	b) Leicht.
Talent	65490,00 gr.	32745,00 gr.
Mine = $\frac{1}{60}$ Talent	1091,50 "	545,75 "
$\frac{1}{2}$ Mine	545,75 "	272,875 "
Stater = $\frac{1}{80}$ Mine	21,83 "	10,915 "
$\frac{1}{2}$ Stater	10,915 "	5,458 "

Die halbe Mine des leichten Talents = 272,875 gr. ist das oskisch-latinische (altrömische) Pfund; sein Drittel = 90,95833 gr. bildet das ägyptische Pfund (Deben oder Ten), dessen Zehntel = 9,09583 gr. das ägyptische Loth (Kite oder Ket); der altrömische Triens von 90,96 gr. wiegt mithin ein ägyptisches Pfund (vgl. die oskische Gewichtsreihe S. 109).

b) die königlichen Normen.

Tabelle 10. Form A; Erhöhung um $\frac{1}{20} = 3274,50$ gr. (1637,25 gr.)

	a) Schwer.	b) Leicht.
Talent	68764,50 gr.	34382,25 gr.
Mine = $\frac{1}{60}$ Talent	1146,08 „	573,04 „
$\frac{1}{2}$ Mine	573,04 „	286,52 „
Stater = $\frac{1}{50}$ Mine	22,92 „	11,46 „
$\frac{1}{2}$ Stater	11,46 „	5,73 „

Tabelle 11. Form B; Erhöhung um $\frac{1}{24} = 2728,75$ gr. (1364,375 gr.)

	a) Schwer.	b) Leicht.
Talent	68218,75 gr.	34109,375 gr.
Mine = $\frac{1}{60}$ Talent	1136,98 „	568,49 „
$\frac{1}{2}$ Mine	568,49 „	284,25 „
Stater = $\frac{1}{50}$ Mine	22,74 „	11,37 „
$\frac{1}{2}$ Stater	11,37 „	5,685 „

Der zehnte Theil des schweren etruskischen Silberstaters von 11,37 gr. ist dessen Litra oder das scripulum von 1,137 gr., identisch mit dem römischen Sesterz.

Tabelle 12. Form C; Erhöhung um $\frac{1}{36} = 1819,167$ gr. (909,583 gr.)

	a) Schwer.	b) Leicht.
Talent	67309,17 gr.	33654,58 gr.
Mine = $\frac{1}{60}$ Talent	1121,82 „	560,91 „
$\frac{1}{2}$ Mine	560,91 „	280,455 „
Stater = $\frac{1}{50}$ Mine	22,436 „	11,218 „
$\frac{1}{2}$ Stater	11,218 „	5,609 „

Der Stater von 11,22 gr. ist der persische Silberstater, seine Hälfte von 5,61 gr. der medische Siglos (Schekel). Wo in der

Metrologie ohne weiteren Zusatz von der „leichten babylonischen Silbermine“ gesprochen wird, ist in der Regel die um $\frac{1}{38}$ erhöhte Norm, also die Mine von 561 gr. gemeint.

IV. Phönicisches Silbertalent.

Das im phönicischen System in gleicher Weise wie im babylonischen (vgl. zu III oben) aus dem Goldstater $\times 13\frac{1}{3}$ gebildete Silberquantum von 109,15 gr. wird nicht wie dort in 10, sondern in 15 Theile getheilt, woraus sich für den phönicischen Silberstater gem. Norm das Gewicht von $7,27\frac{2}{3}$ gr. ergibt. Da dieser Stater $\frac{2}{3}$ des babylonischen Silberstaters wiegt, das „phönicische“ System aber gleichfalls die Mine aus 50 Stateren, das Talent aus 60 Minen bildet, so betragen sämtliche „phönicischen“ Silbergewichte $\frac{2}{3}$ der babylonischen.

a) die gemeine Norm.

Tabelle 13.

	a) Schwer.	b) Leicht.
Talent	43660,00 gr.	21830,00 gr.
Mine = $\frac{1}{60}$ Talent	727,67 „	363,83 „
$\frac{1}{2}$ Mine	363,83 „	181,92 „
Stater = $\frac{1}{60}$ Mine	14,553 „	7,276 „
$\frac{1}{2}$ Stater	7,276 „	3,638 „

b) die königlichen Normen.

Tabelle 14. Form A; Erhöhung um $\frac{1}{20} = 2183$ gr. (1091,50 gr.)

	a) Schwer.	b) Leicht.
Talent	45843,00 gr.	22921,50 gr.
Mine = $\frac{1}{60}$ Talent	764,05 „	382,025 „
$\frac{1}{2}$ Mine	382,025 „	191,013 „
Stater = $\frac{1}{60}$ Mine	15,28 „	7,64 „
$\frac{1}{2}$ Stater	7,64 „	3,82 „

Tabelle 15. Form B; Erhöhung um $\frac{1}{24} = 1819,167$ gr. (909,58 gr.)

Die Erhöhung des schweren Talents, Tabelle 13, um $\frac{1}{24}$ würde ein Talent von genau 45479,167 gr. ergeben mit einer

Mine von 757,98 gr.; da aber im Weiteren diese Mine stets zu 758 gr. angegeben werden wird, so wird in der Tabelle der letztere Werth und für das schwere Talent der Betrag von 45480 gr. eingesetzt.

	a) Schwer.	b) Leicht.
Talent	45480,00 gr.	22740,00 gr.
Mine = $\frac{1}{60}$ Talent	758,00 "	379,00 "
$\frac{1}{2}$ Mine	379,00 "	189,50 "
Stater = $\frac{1}{60}$ Mine	15,16 "	7,58 "
$\frac{1}{2}$ Stater	7,58 "	3,79 "

Die halbe Mine des schweren Talents ist das ostitalische (picenische) Pfund von 379 gr. Die schwere Mine von 758 gr. kommt in dem Quincussis einer der leichten etruskischen Asreihen (Rad || Anker) als effectiv gegossenes Münznominal vor.

Tabelle 16. Form C; Erhöhung um $\frac{1}{36} = 1212,78$ gr. (606,39 gr.)

	a) Schwer.	b) Leicht.
Talent	44872,78 gr.	22436,39 gr.
Mine = $\frac{1}{60}$ Talent	747,88 "	373,94 "
$\frac{1}{2}$ Mine	373,94 "	186,97 "
Stater = $\frac{1}{60}$ Mine	14,96 "	7,48 "
$\frac{1}{2}$ Stater	7,48 "	3,74 "

Dass Gewichtserhöhungen der hier behandelten Arten auch potenzirbar sind, hat Lehmann im Hermes, Bd. 36, anlässlich der „Gewichte aus Thera“ an mehrfachen Beispielen nachgewiesen; er erklärt daselbst S. 129f. auch die von ihm als „kleinasiatisch-karthagisch“ bezeichnete Währung mit der Drachme von circa 3,90 gr. mittelst einer solchen doppelten Gewichtserhöhung. Zu der bereits um $\frac{1}{24}$ erhöhten schweren phönici-schen Silbermine königl. Norm B (Tabelle 15 oben) von 758 gr. sei ein Zuschlag von abermals $\frac{1}{24}$ erfolgt; die hierdurch gebildete Mine setzt Lehmann l. cit. S. 130 auf 789,48 gr., in der Tabelle aber auf 785,2 gr. an. Rechnet man zu dem schweren Talent der obigen Tabelle 15 von 45480 gr. ein weiteres $\frac{1}{24}$ nicht dieses Talents, sondern wie ich es für richtig halte, des Talents

gemeiner Norm, Tabelle 13, hinzu, d. h. erhöht man das Talent gemeiner Norm um $\frac{2}{24}$, so ergibt sich hieraus die folgende Gewichtsreihe:

Tabelle 17. Erhöhung zweiten Grades um $\frac{2}{24}$ der gem. Norm
= 3638 gr (1819 gr.):

	a) Schwer.	b) Leicht.
Talent	47298,00 gr.	23649,00 gr.
Mine = $\frac{1}{60}$ Talent	788,30 "	394,15 "
$\frac{1}{2}$ Mine	394,15 "	197,07 "
Stater	15,766 "	7,883 "
$\frac{1}{2}$ Stater	7,883 "	3,942 "

Dieser an den Gestaden des Mittelmeers weitverbreiteten Währung werden wir auch in Italien und zwar unter dem Namen der „phokaischen“ (statt „kleinasiatisch-karthagischen“) begegnen (vgl. S. 60 Anm. 2).

II. Umbildungen der Ursprungssysteme.

Während bereits in Babylonien von dem das Gewichtstalent beherrschenden Sexagesimalsystem ($60 \times 60 = 3600$) bei den Währungsgewichten für Gold und Silber insofern abgegangen worden war, dass Mine und Stater in das Verhältniss von 50 : 1 gesetzt wurden ($60 \times 50 = 3000$), wurde im weiteren Fortgang der phönici-schen Gewichts-bildung letztere Normirung vielfach auch auf die Beziehung des Talents zur Mine ausgedehnt ($50 \times 50 = 2500$) und somit an die Stelle gemischt decimaler Rechnungsweise für die ganze Gewichtsreihe eine auf rein decimaler Norm beruhende Theilung gesetzt.

Dieser wichtige Vorgang ist in der Metrologie bisher nahezu unbeachtet geblieben; seine Berücksichtigung ist aber für das Verständniss einer ganzen Anzahl griechischer und italischer Währungen unentbehrlich.

Es ist diese Umbildung behufs Feststellung der in Mittelitalien auftretenden Währungen nunmehr für diejenigen babylonischen und phönici-schen Ursprungsgewichte nachzuweisen,

die daselbst Aufnahme gefunden haben, und zwar in der Weise, dass sie theils in der originalen, theils in der umgebildeten Gliederung begegnen. Als allgemeine Bemerkung ist hierbei vorzuschicken, dass für die westlichen Länder, und zwar ebenso sehr für Italien als für Griechenland, wesentlich nur leichte Ursprungstalente in Betracht kommen. Dies hängt damit zusammen, dass in der fortgeschrittenen Zeit eines ausgebildeteren Verkehrs die Kleingewichte gegen die Grossgewichte in den Vordergrund traten, was im Geldwesen zur Verminderung des Drachmengewichts¹⁾, Theilung der Drachme in Obolen, Litren u. s. f. führte, im Maasssystem aber zur Veranlassung wurde, dass in Griechenland und Italien die asiatische Elle durchweg durch das nur $\frac{2}{3}$ bis $\frac{1}{2}$ derselben betragende Maass des Fusses ersetzt wurde. Mit einziger Ausnahme des schweren phönici-schen Silbertalents königl. Norm B (Tabelle 15), das übrigens selbst schon eine Verminderung des babylonischen auf $\frac{2}{3}$ darstellt, sind es daher durchweg leichte Talente, die in Mittelitalien zur Reception gelangten und zur Grundlage der Münzung, insbesondere auch des Schwergeldgusses wurden.

Zur Ermöglichung einer bequemen Vergleichung setze ich in den nun folgenden Tabellen beide Theilungsarten der Talente in 60 und in 50 Minen nebeneinander, wiederhole also bezüglich der Sechziger-Theilung die bereits in den früheren Tabellen enthaltenen Zahlen.

a) Leichtes babylonisches Silbertalent gem. Norm von 32 745 gr (vgl. Tabelle 9). In seiner decimalen Umbildung wird dieses Talent, dessen halbe Sechziger-Mine das oskisch-latinische Pfund von 272,875 gr. ergibt, zum Centumpondium des neurömischen Pfundes von 327,45 gr. Es wird Aufgabe der Metrologie sein zu prüfen, ob die Fünfziger-Theilung auch dieses

1) Die römische Entwicklung zeigt diesen Vorgang in charakteristischer Weise; Rom schlägt in Silber seit 335 v. Chr. Didrachmen neucampanischen Fusses von 7,58 gr., seit 312 v. Chr. Didrachmen des Sechsscrupelfusses von 6,82 gr., seit 268 v. Chr. Denare von 4,55 gr., die seit 241 v. Chr. auf 3,90 gr. und seit Nero auf 3,41 gr. vermindert werden.

Talents bereits in Phönicien stattgefunden hatte, oder ob sie nach phönicischem Vorbilde erst später in Italien erfolgte. Sollten auch keine litterarischen oder gegenständlichen Zeugnisse (Gewichtsstücke) zum Belege der ersteren Alternative beizubringen sein, so ist sie insofern dennoch für wahrscheinlich zu erachten, als für die erhöhte königl. Norm B (Tabelle 11) nach dem folgenden Abschnitte b die bereits in Phönicien erfolgte Fünfziger-Theilung des Talents feststeht, die gemeine aber der königlichen Norm allenthalben parallel läuft, so dass die Wandlungen der einen sich stets auch auf die andere bezogen haben werden.

Tabelle 18.

	a) 60 Minen.	b) 50 Minen.
Talent	32745,00 gr.	32745,00 gr.
Mine = $\frac{1}{60}$ Talent	545,75 „ = $\frac{1}{60}$ Talent	654,90 „
$\frac{1}{2}$ Mine = $\frac{1}{120}$ „	272,875 „ = $\frac{1}{100}$ „	327,45 „
Stater = $\frac{1}{50}$ Mine	10,915 „ = $\frac{1}{50}$ Mine	13,10 „
$\frac{1}{2}$ Stater	5,458 „	6,05 „

Als halbe Minen des gleichen Talents stehen somit hier das oskisch-latinische Pfund als $\frac{1}{120}$ Tal. und das neurömische als $\frac{1}{100}$ Tal. nebeneinander, während neben der leichten babylonischen Silbermine gem. Norm von 545,75 gr. als $\frac{1}{60}$ die attische $\mu\nu\tilde{\alpha}$ ἀγούρα von 654,90 gr. als $\frac{1}{50}$ auf denselben Ursprung zurückgeht.

b) Leichtes babylonisches Silbertalent königl. Norm B von 34110 gr. (vgl. Tabelle 11). Bei den früheren Tabellen kam es auf genaueste Ausrechnung an, wesshalb die Zahl dort 34109,375 gr. lautet; ich werde mich in der Folge bei dem häufigen Vorkommen dieses Talents der abgerundeten Zahl 34110 bedienen. Die Fünfziger-Theilung desselben ist in der Metrologie für Phönicien nachgewiesen. Von ihm handelt Nissen in Iwan von Müllers Handbuch der class. Alterthums-Wissenschaften, Bd. I, 2. Aufl., 1892, S. 860, verglichen mit dem Gewichtsverzeichnisse S. 846. Es wird hier von Nissen als „syri-

sches Talent“ bezeichnet, freilich ohne dass der Leser zu ahnen vermag, dass er es hierbei mit einem ursprünglich babylonischen in Phönicien (Syrien) nur bezüglich seiner Eintheilung modifizirten Talente zu thun hat.

Tabelle 19.

	a) 60 Minen.	b) 50 Minen.
Talent	34 110,00 gr.	34 110,00 gr.
Mine = $\frac{1}{60}$ Talent	568,50 „ = $\frac{1}{60}$ Talent	682,20 „
$\frac{1}{2}$ Mine = $\frac{1}{120}$ Talent	284,25 „ = $\frac{1}{100}$ Talent	341,10 „
Stater = $\frac{1}{60}$ Mine	11,37 „ = $\frac{1}{50}$ Mine	13,644 „
$\frac{1}{2}$ Stater	5,685 „	6,822 „
$\frac{1}{4}$ Stater	2,842 „	3,411 „

Die halbe Fünfziger-Mine von 341,10 gr. bildet ein im campanisch-apulischen Gebiet vorhandenes Asgewicht; ich möchte für sie die Bezeichnung „italisches Pfund“ in Vorschlag bringen im Gegensatze zum „ostitalischen“ Pfunde von 379 gr. Bei dieser Tabelle war auch der Viertelstater zu berücksichtigen. Er bildet in Etrurien im Sechziger-System mit 2,842 gr. das grosse Goldstück von 50 Litren, in Campanien im Fünfziger-System mit 3,41 gr., die römisch-campanische Drachme von 3 Scrupel zu 1,137 gr., identisch mit 3 Litren (Zehnteln) des schweren etruskischen Silberstaters von 11,37 gr. (vgl. Bemerkung zu Tabelle 11).

c) Auf der gleichen Umformung beruht die Bildung der ältesten (schwersten) äginäischen Währung, deren Mine von Lehmann in der Tabelle Hermes Band 37 auf 672,6 gr. angegeben wird. Es handelt sich hierbei um die Umwandlung des leichten babylonischen Silbertalents königl. Norm C von 33 654,58 gr. in ein Fünfzigminentalent (vgl. Tabelle 12).

Tabelle 20.

	a) 60 Minen.	b) 50 Minen.
Talent	33 654,58 gr.	33 654,58 gr.
Mine = $\frac{1}{60}$ Talent	560,91 „ = $\frac{1}{50}$ Talent	673,09 „
$\frac{1}{2}$ Mine = $\frac{1}{120}$ Talent	280,455 „ = $\frac{1}{100}$ Talent	336,545 „
Stater = $\frac{1}{60}$ Talent	11,218 „ = $\frac{1}{50}$ Mine	13,46 „
$\frac{1}{2}$ Stater	5,609 „	6,73 „

Diese Umbildung hat zwar auf Italien keinen Bezug, woselbst dieses um $\frac{1}{36}$ erhöhte Talent keine Aufnahme gefunden hat, jedoch war wegen des späteren Zusammenhanges der Nachweis wichtig, dass in Griechenland babylonisches Gewicht bereits in ältester äginäischer Zeit in der Fünzfziger-Theilung recipirt worden ist.

Die vorstehenden Tabellen 18—20 zeigen die erste Art der Gewichtsumbildung. Das Talent bleibt hier in beiden Reihen dasselbe; alle Unternominale des Sechziger-Systems aber stehen zu denen des Fünzfziger-Systems im Verhältniss von 5 : 6. Eine zweite Art der Umbildung besteht darin, nicht vom Talent, sondern von der Mine auszugehen, d. h. aus der Sechziger-Mine eines Talents durch deren Multiplication mit 50 ein um ein Sechstel leichteres Fünzfzig-Minentalent zu bilden. Diese Umbildung ist, wenn nicht bereits in Phönicien, so doch vermuthlich in Italien mit

d) dem schweren phönicischen Silbertalent königl. Norm B (vgl. Tabelle 15) von 45480 gr. vorgenommen worden. Es darf dies desshalb vorausgesetzt werden, weil die halbe Mine dieses Talents eines der italischen Pfunde, nämlich das bereits erwähnte ostitalische Pfund von 379 gr. bildet und zu den italischen Pfunden im Centumpondium auch deren Hundertfaches als besondere Gewichtsgrosse gebildet zu werden pflegt. In solchem Falle entstehen zwei Reihen, die nur im Talent verschieden, in sämtlichen Unternominalen aber gleich sind, weil die Mine obwohl hier duodecimal, dort decimal, in beiden Reihen gewichtsgleich ist.

Tabelle 21.

	a) 60 Minen.	b) 50 Minen.
Talent	45 480,00 gr.	37 900,00 gr.
Mine = $\frac{1}{60}$ Talent	758,00 „ = $\frac{1}{50}$ Talent	758,00 „
$\frac{1}{2}$ Mine = $\frac{1}{120}$ Talent	379,00 „ = $\frac{1}{100}$ Talent	379,00 „
Stater = $\frac{1}{50}$ Mine	15,16 „ = $\frac{1}{50}$ Mine	15,16 „
$\frac{1}{2}$ Stater	7,58 „	7,58 „
$\frac{1}{4}$ Stater	3,79 „	3,79 „

In dem Viertelstater von 3,79 gr. werden wir später die neucampanische Drachme kennen lernen, auf deren Fuss die ältesten römisch-campanischen Didrachmen von 7,58 gr. geschlagen sind.

Umgekehrt kann aus einer Fünzfziger-Mine durch Multiplication mit 60 ein um ein Fünftel schwereres Talent gebildet werden. Auch dieser Vorgang lässt sich nachweisen. So entsteht aus der Multiplication der zu dem Talent von 34 110 gr. gehörigen Fünzfziger-Mine von 682,20 gr. (Tabelle 19 b) mit 60 ein um $\frac{1}{5}$ schwereres phönicisches Talent von 40 931,25 gr. (vgl. Nissen l. cit. S. 846 und 860: Talent von 40,92 kgr.). Ja der Vorgang ist sogar potenziirbar, denn nichts steht entgegen dieses neue Sechzig-Minentalent wiederum in 50 Minen von 818,625 gr. zu theilen und letztere abermals mit 60 zu vervielfältigen, wodurch wir auf das schwere babylonische Goldtalent gem. Norm von 49 117,50 gr. (Tabelle 5a) gelangen.

Es zeigt dieses Beispiel den innigen Zusammenhang der im Organismus der antiken Gewichte bestehenden Wechselbeziehungen. Hierbei wird es für die Metrologie wichtig sein der Frage nachzugehen, wann und wo derlei Gewichtsumbildungen stattgefunden haben, weil aus dem Nachweise der Wanderung der Gewichtssysteme aus dem Orient nach den Westländern und aus der Ermittlung der verschiedenen Behandlungsweise, die sie in den neuen Heimathgebieten erfahren haben, die eigentliche Grundlage für die Geschichte der wirthschaftlichen Beziehungen zwischen den Ländern der alten Welt zu entnehmen ist. Ein wichtiges Beispiel sei in dieser Hinsicht noch hervorgehoben, das zwar für Italien nur von secundärer Bedeutung ist, jedoch geeignet erscheint, über die vielumstrittene, aber noch immer nicht genügend gelöste Frage der Entstehung der euböisch-attisch-solonischen Mine von 436,60 gr. und des auf ihr beruhenden attischen Münzsystems (Tetradrachme 17,464 gr., Didrachme 8,73 $\frac{1}{2}$ gr., Drachme 4,366 gr.) zu endlicher Klarheit zu gelangen. Wir kommen hiermit zu

e) dem leichten phönicischen Silbertalent gem.

Norm von 21830 gr. (Tabelle 13 b), welches später unter dem Namen des Ptolemäischen Münztalents bekannt war. Dass nach dem Grundsatz der Verwandlung der Sechziger- in eine Fünfziger-Mine aus diesem Talent die euböische Mine von 436,60 gr. entwickelt worden ist, zeigt die nachstehende Übersicht, denn in der That stellen sich beide Reihen nebeneinander folgendermassen:

Tabelle 22.

		a) 60 Minen.		b) 50 Minen.
Talent		21830,00 gr.		21830,00 gr.
Mine	$= \frac{1}{60}$ Talent	363,83	$= \frac{1}{50}$ Talent	436,60 „
$\frac{1}{2}$ Mine	$= \frac{1}{120}$ Talent	181,92	$= \frac{1}{100}$ Talent	218,30 „
Tetradrachme	$= \frac{1}{25}$ Mine	14,553	$= \frac{1}{25}$ Mine	17,464 „
Didrachme	$= \frac{1}{50}$ Mine	7,266	$= \frac{1}{50}$ Mine	8,732 „
Drachme	$= \frac{1}{100}$ Mine	3,638	$= \frac{1}{100}$ Mine	4,366 „

In der Fassung b aber konnte die Reihe im griechischen Bereiche nicht verbleiben, weil daselbst absolut an dem Grundsatz festgehalten wurde, das Talent aus 60 in 100 Drachmen zerfallende Minen zu bilden. Infolgedessen entstand aus der Fünfziger-Mine von 436,60 gr. ein neues um $\frac{1}{5}$ schwereres Sechzigertalent, nemlich das euböische, später von Solon für Athen recipirte Talent von 26196 gr., das an Stelle des Talents von 21830 gr. bei gleichbleibenden Unternominalen an die Spitze der Reihe b trat, so dass die Reihe nunmehr folgendermassen lautete:

Talent: 26196 gr. — Mine $= \frac{1}{60}$: 436,60 gr. —

Drachme $= \frac{1}{6000}$: 4,366 gr.

Da die Theilung eines Talents in 50 Minen durchaus un-griechisch ist, so lässt sich mit Bestimmtheit annehmen, dass das Talent von 21830 gr., als es von Phönicien nach Euböa gelangte, nicht erst hier in 50 Minen getheilt wurde, sondern dass diese Theilung bereits zuvor in Phönicien oder unterwegs von dort (Cypern, Kreta) erfolgt war; ferner, dass wohl gerade

auf Euböa dieWiederumbildung der Fünfziger-Mine von 436,60 gr. zu einem Sechziger-Talent von 26196 gr. statthatte und dass somit Solon für Athen ein in sich fertiges Gewichtssystem übernahm, als er dortselbst an Stelle der (jüngeren) äginäischen Währung im Jahre 594 v. Chr. das neue nach ihm benannte Gewichts- und Münzsystem zur Einführung brachte.

Die wahre Ableitung der euböischen Währung ist bisher aus dem Grunde verkannt worden, weil dem wichtigen Factor der Umwandlung von ursprünglichen Sechzigminen-Talenten in solche von 50 Minen eine genügende Beachtung nicht geschenkt worden war. Neben den Minenwerthen wurden überhaupt die Talentgewichte zu wenig berücksichtigt. Die regelmässige (nicht ausnahmslose)¹⁾ Gemeinsamkeit des Ursprungs zu einander wie 6 : 5 stehender Minen aus ein und demselben Talente wird durch die vorliegende Betrachtungsweise auf eine höchst einfache Grundlage gestellt, und wo dieses Verhältniss im griechisch-römischen Bereiche der abgeleiteten Systeme vorliegt, wird es bei dem Versuche der Deutung der durch Umwandlung entstandenen, d. h. der schwereren der beiden Minen, sich stets empfehlen, zunächst jene Frage einer etwaigen Ursprungsgemeinschaft zu prüfen, ehe man dazu übergeht Umschau nach noch schwereren Minen zu halten, in denen das zu erklärende Gewicht etwa als Theilgrösse enthalten ist. So wurde Lehmann (Hermes, Band 27, S. 549) bezüglich der Ableitung der euböischen Mine von 436,60 gr. dadurch auf eine unrichtige Fährte geleitet, dass er ihrem Verhältnisse zur leichten babylonischen Silbermine gem. Norm von 545,75 gr. = 4 : 5 eine demselben nicht zukommende Bedeutung beilegte. Darin allerdings ist ihm zuzustimmen, dass die Gründe aller Normveränderungen in der Regel auf mercantilem und handelspolitischem Gebiete zu suchen sein werden; allein in dem vorliegenden Falle der Normver-

1) So stehen z. B. auch babylonische Gewichts- und babylonische Goldmine (491,17 und 409,31 gr.) zu einander = 6 : 5, nicht aber als auf gleichem Talent beruhend, sondern weil bei gleichem Gewicht ihres Staters von 8,186 gr. die Gewichtsmine aus 60, die Goldmine aber nur aus 50 Stateren gebildet wird.

änderung, die der euböischen Mine zu Grunde liegt, suchte Lehmann jene Gründe an einem unrichtigen Orte; er suchte sie auf Euböa und zwar in einer Hinaufsetzung des dortigen Kupferpreises, während nach der hier vertretenen Auffassung die sogen. euböische Mine garnicht auf Euböa, namentlich auch nicht aus einer Abminderung der leichten babylonischen Silbermine entstanden, sondern vielmehr durch den phönicischen Handel in bereits fertiger Form nach Euböa eingeführt worden ist¹⁾. Für die Richtigkeit dieser Auffassung kommt eine andere gewichtige Thatsache beweisend in Betracht. Die Hälfte der Mine von 436,60 gr. ist nämlich, wie bekannt, als uraltes Kupferpfund von 218,30 gr. auf Sizilien vorhanden. Der Gebrauch dieses Pfundes auf der Insel geht in eine vor der Solonischen Reform weit zurückliegende Zeit hinauf und es entspricht italischer Übung, dass die Kupferpfunde bereits in einer Epoche, die im Allgemeinen der griechischen Münzung vorausging, aus babylonischen, bezw. phönicischen halben Minen gebildet wurden. Folglich war längst vor Solons Zeit die Mine von 436,60 gr.

1) Lehmann a.a.O. (1892) dachte sich nämlich die attische Mine dadurch entstanden, dass die Euböer und insbesondere die Chalkidier, denen daran habe liegen müssen, eines der Hauptprodukte ihrer Insel, das Kupfer, zu einem möglichst hohen Preise veranschlagt zu sehen, den Werth des Kupfers gegen den gebräuchlichen Kurs um $\frac{1}{5}$ höher angesetzt und das Verhältniss von Silber zu Kupfer auf 96 : 1 statt auf 120 : 1 normirt hätten. Hätte nun Lehmann etwa folgendermaassen fortgefahren:

bekam man also bisher für eine babylonische Silbermine von 545,75 gr. 120 Kupferminen gleichen Gewichts, so bekam man fortan für den gleichen Silberpreis nur noch 96 Kupferminen von 545,75 gr. oder 120 Kupferminen von 436,60 gr.,

so wäre die nach meiner Überzeugung in thatsächlicher Beziehung zur Erklärung der attischen Mine nicht geeignete Vermuthung wenigstens rechnerisch in Ordnung gewesen; die 120 Theile Kupfer, die man jetzt erhielt, waren alsdann 120 Minen attischen Gewichts. So aber, wie Lehmann weiter fortfährt, läuft seine Argumentation auf einen Rechnungssirrthum hinaus. Ich führe die betreffende Stelle wörtlich an, indem ich die von Lehmann weggelassenen Zahlenwerthe in Klammern beifüge. Die Stelle lautet: „In diesem Falle wäre nämlich nicht mehr die leichte Silbermine gemeiner Norm [von 545,75 gr.] das Aequivalent des schweren [das 120fache wiegenden] Silber-talents Kupfer [von 65 490 gr.] gewesen, sondern an deren Stelle wäre ein

auf Sizilien so gut vorhanden wie auf Euböa, ist aber weder hier noch dort erst gebildet worden, sondern ist vielmehr nach

Werth von $\frac{4}{5}$ der Silbermine gemeiner Norm [d. h. das Gewicht von 436,60 gr. Silber] getreten und umgekehrt hätte die Silbermine gemeiner Norm [von 545,75 gr.] nur noch den Wert von $\frac{4}{5}$ des schweren Silbertalents Kupfer [d. h. von 52 392 gr. Kupfer] gehabt.“ Die Berechnung des letzten mit „und umgekehrt“ beginnenden Satzes ist richtig, denn 545,75 gr. : 52 392 gr. sind $= 1 : 96$. Hingegen besagt alles Vorhergehende das Gegentheil von dem, was Lehmann sagen will, denn wenn ein Kupfertalent von 65 490 gr., das früher 545,75 gr. Silber kostete, jetzt für 436,60 gr. Silber erhältlich war, so wäre es ja nicht, worauf Lehmann hinaus will, um $\frac{1}{5}$ im Preise gestiegen, sondern um ebensoviel (richtiger sogar um $\frac{1}{4}$) gefallen, d. h. der Kupferpreis würde von 1 : 120 auf 1 : 150 herabgegangen sein. Lehmann verwechselte das Princip der Berechnung; er rechnete nicht: 96 Theile Kupfer kosteten jetzt soviel wie früher 120 Theile, sondern rechnete: der Kupferkurs stand früher 120 : 1, jetzt 96 : 1. Daher würde bei einer Steigerung des Kupfer- gegen den Silberpreis auf 1 : 96 die Rechnung nicht auf die attische Mine von 436,60 gr., sondern vielmehr auf die Fünfziger-Mine des leichten babylonischen Silbertalents königl. Norm b von 682,20 gr. (Tabelle 19b) ausgekommen sein. Dieser Rechnungssirrtum ist inzwischen auch in Hills „Handbook“ (1899) S. 37 übergegangen, wird aber, wie mir der Verfasser schreibt, in einer künftigen Ausgabe beseitigt werden. — Abgesehen hiervon kann es aber auch nicht für richtig erachtet werden, die Umwandlungen der antiken Gewichtssysteme, von denen hier die Rede ist, auf die wirklichen oder vermeintlichen Schwankungen des Marktpreises für Kupfer basiren zu wollen. Durch die uns bekannten Aenderungen in dem Werthverhältnisse zwischen Kupfer und Silber ist in Rom wohl der Münzfuss, nicht aber das Gewichtssystem alterirt worden. Im übrigen war das Verhältniss beider Metalle von 1 : 120 (hie und da auch 1 : 125) in den Währungssystemen der verschiedensten Staaten des Alterthums von babylonisch-ägyptischer Zeit her durch viele Jahrhunderte fixirt. Es ist dies eine höchst merkwürdige, aber feststehende Thatsache; jedoch sage ich ausdrücklich: in den Währungs- bzw. Geldsystemen. Dass mercantile Schwankungen der Rohkupferpreise daneben nicht stattgefunden hätten ist undenkbar. Solche haben aber bis in die Mitte des dritten Jahrhunderts v. Chr. das feststehende Verhältniss beider Metalle auf dem Währungsgebiete nicht erschüttert, und insbesondere sind die verschiedenen Formen der Gewichtssysteme nicht als Ausdruck oder Folge derartiger Schwankungen zu betrachten.

P. S. Nachträglich erfahre ich noch von Herrn Prof. Lehmann, dass auch ihm das Unzutreffende der erwähnten Berechnung längst klar geworden sei, wobei er zugleich auf eine bereits im Jahre darauf (1893) stillschweigend erfolgte Berichtigung in seinem Aufsätze „Das altbabylonische Maass- und Gewichtssystem“ S. 211 (Sep. Abdruck S. 47) hinwies.

An die metrologischen Collegen möchte ich bei dieser Gelegenheit

beiden Inseln durch die gleiche Vermittelung, nämlich durch den über das ganze Mittelmeer verbreiteten phöniciſchen Handel gelangt. Der Umſtand ſodann, daß das in Sizilien bereits vorhandene Pfundgewicht (Litra) mit der Hälfte der von Solon für Athen recipirten Mine übereinstimmte, läßt es als eine in den Verhältniſſen begründete Folge erſcheinen, daß im Laufe der weiteren hiſtoriſchen Entwicklung die ſiziliſchen Städte, voran Syrakus, ſich in ihrer Silberprägung gerade der auf demſelben Gewichtssystem beruhenden attischen Währung mit der Didrachme von 8,73 gr. anſchloſſen, denn als $\frac{1}{25}$ der ſiziliſchen Litra von 218,30 gr. war auch dieſe Gewichtſgröße auf Sizilien bereits vorhanden (vgl. auch S. 107). Nach dieſer Auffaſſung ſtellen ſich die attische Mine und deren Stater überhaupt nicht als eine griechiſche Neuſchöpfung, ſondern vielmehr als überkommene phöniciſche Gewichtſgrößen dar, denen im griechiſchen Gebiete, und zwar vermuthlich zuerſt auf Euböa, lediglich noch ein nach griechiſcher Übung gebildetes Sechziger- an Stelle des phöniciſchen Fünfziger-Talents hinzugefügt wurde. Erſehen wir hieraus, daß die Mine von 436,60 gr. bereits ſeit ſehr alter Zeit eine auf der weiten Strecke von Euböa bis Sizilien bekannte und in dieſem umfaſſenden Ländercomplexe eingebürgerte Gewichtſgröße war, ſo erſcheint es nur als ein in dieſer Sachlage begründeter Vorgang, daß auch Solon für ſein damals noch kleines Athen ſich dem Gewichtssysteme der reichen und ſeemächtigen euböiſchen Nachbarinſel anſchloß und wir er-

noch die Bitte richten zur Erleichterung des Verſtändniſſes den wiſſenſchaftlichen, überdies oft ſchwankenden Benennungen von Gewichten und Währungen die zahlenmäßigen Werthe in Gramm beizusetzen zu wollen. Es würde hierdurch vieles klarer. Hätte Lehmann die von mir oben eingeklammerten Zahlen beigesezt, ſo würde der Irrthum vermieden worden ſein. Ich gehöre nicht zu denen, die metrologiſche Schriften einfach bei Seite legen, weil bloſſe Namen ohne Zahlen für den Nicht-Eingeweihten — (und welches iſt die Zahl der auf dieſem Gebiete „Eingeweihten“?) — das Verſtändniß oft geradezu excluſſen, kann aber verſichern, daß ich, zumal bei Beginn meiner Studien, manche koſtbare Stunde opfern mußte, um mich über Zuſammenhänge zu orientiren, die durch eine beigefügte Zahlennotiz mir ſofort klar und verſtändlich geweſen ſein würden.

kennen in der Ausbreitung euböisch-attischer Währung in dem gesammten Gebiete von Euböa bis nach Sizilien nur den Abschluss einer Entwicklung, die auf Grund ursprünglich phönici-schen Einflusses bereits seit langer Zeit zur Anwendung gleicher Gewichtsnormen in den einzelnen Theilen dieses Gebietes geführt hatte.

Neben dem attischen Münztalent geht noch ein um die Hälfte schwereres Talent, nämlich das attische Handels-talent einher. Die Versuchung liegt nahe seine Entstehung sich so zu denken, dass hierbei das Münztalent einfach um die Hälfte vergrössert worden wäre. Diese Auffassung würde jedoch der antiken Behandlungsweise der Gewichte keineswegs als entsprechend zu erachten sein. Neben einander gehen stets ganze und halbe, nicht aber dreiviertel und halbe oder andert-halbe und ganze Gewichtsreihen. Vielmehr ist das attische Handelstalent selbständig für sich, jedoch auf analoge Weise wie das Münztalent aus einem anderen Ursprungsgewichte entwickelt worden. Es beruht nämlich auf dem modificirten, d. h. in ein Fünfigminentalent umgewandelten leichten babylonischen Silbertalent gemeiner Norm von 32745 gr. und zeigt daher von der Mine abwärts diejenigen Werthgrössen, die sich in Ta-belle 18b eingesetzt finden. Aus der so gebildeten attischen Handelsmine von 654,90 gr. wurde aber (und zwar wohl gleich-falls schon auf Euböa) genau wie bei dem Münztalent ein neues griechisches Sechzigertalent im Betrage von 39294 gr. ent-wickelt, so dass die Reihe nunmehr folgendermaassen lautete:

Tabelle 23.

	Zu 60 Minen.
Talent	39294,00 gr.
Mine = $\frac{1}{60}$ Talent	654,90 „
$\frac{1}{2}$ Mine	327,45 „
Stater = $\frac{1}{60}$ Mine	13,10 „
$\frac{1}{2}$ Stater	6,05 „

Dass dieses Talent gerade das Anderthalbfache des Münz-talents wog, mag Solon Anlass gegeben haben es zum Wägen

schwererer Gegenstände neben das Münztalent zu setzen. Im letzten Grunde liegt das Verhältniss beider Talente von $1\frac{1}{2}:1$ darin, dass babylonisches und phönicisches Silbergewicht zu einander $= 1\frac{1}{2}:1$ stehen, das attische Handelstalent aber aus dem leichten babylonischen, das Münztalent hingegen aus dem leichten phönicischen Silbertalent gemeiner Norm abgeleitet ist (vgl. Tabelle 9b und 13b).

III. Reception babylonischer und phönicischer Gewichtssysteme in Mittelitalien.

Über die Wanderung babylonischer und phönicischer Gewichte nach dem Westen habe ich mich in einem in den Berliner Münzblättern von 1908 S. 34 ff. abgedruckten Vortrage ausgesprochen; er ist betitelt „Roms Eintritt in den Weltverkehr, nachgewiesen auf Grund seiner Münzung“, worauf an dieser Stelle verwiesen sein mag. Ich führte damals aus, dass es drei Gewichtssysteme seien, welche der Mannigfaltigkeit der mittelitalischen Münzsorten im Edelmetall sowie im Schwergelde zu Grunde liegen. Dieser Nachweis erfüllt die Zwecke der Numismatik; ausschliesslich metrologischen Interesses würde die Prüfung sein, ob hiermit die mittelitalischen Landesgewichte erschöpft sind, oder ob, bzw. welche weiteren Gewichtsgattungen, die jedoch auf die Münze einflusslos blieben, noch ausserdem daselbst im Gebrauche waren. Die Prüfung dieser Frage sei hiermit der metrologischen Forschung empfohlen. Im Rahmen jenes Vortrags hatte ich jedoch nicht Gelegenheit auf die Einzelheiten des Münzmaterials mit derjenigen Gründlichkeit einzugehen, ohne die eine eigentliche Beweisführung nicht möglich ist. Dies soll nun im Folgenden nachgeholt werden. Die drei für das mittelitalische Münzwesen in Betracht kommenden Gewichtsgattungen sind:

1. das Doppelsystem zweier babylonischer Silbertalente, nämlich:
 - a) das leichte babylonische Silbertalent gem. Norm von 32745 gr. (Tabelle 9b und 18b);

- b) das leichte babylonische Silbertalent königl. Norm B von 34110 gr. (Tabelle 11b und 19b);
2. das aus dem schweren phönicischen Silbertalent königl. Norm B (Tabelle 15a) abgeleitete Talent von 37900 gr. (Tabelle 21b);
3. das leichte babylonische Gewichtstalent königl. Norm B von 30698,44 gr. (Tabelle 3).

Das Vorhandensein dieser Gewichtssysteme in Mittelitalien ist nun an den Münzen im Einzelnen nachzuweisen¹⁾.

1. Das leichte babylonische Silbertalent gemeiner Norm von 32745 gr. und königlicher Norm B von 34110 gr.

Diese beiden im Verhältniss von 24:25 stehenden Talente lassen sich in ihrer Besprechung nicht von einander trennen. Die halben Minen des Talents von 32745 gr., nämlich die halbe Sechziger-Mine von 272,875 gr. (Tabelle 9b) und die halbe Fünfziger-Mine von 327,45 gr. (Tabelle 18b), liegen in den

1) Der oben erwähnte Vortrag wurde am 17. September 1907 in der IV. Abtheilung des Congresses der deutschen Geschichts- und Alterthums-Vereine in Mannheim gehalten. Sein Inhalt ist durch die inzwischen weiter von mir angestellten Untersuchungen überholt. Insbesondere zählte ich damals noch an Stelle von N. 3 oben das leichte babylonische Gewichtstalent königl. Norm C zu den der etruskischen Münzung zu Grunde liegenden Gewichten und berechnete es auf 30320 gr., während es nach der inzwischen von mir acceptirten Auffassung Hultschs als Erhöhung um $\frac{1}{36}$ laut Tabelle 4b richtiger auf 30289,12 gr. zu bewerthen ist. Die Ersetzung dieser Form C durch die Form B verdanke ich einem Hinweise Reglings, der dieser Arbeit das freundliche Interesse entgegenbrachte, sie in ihrem ersten Entwurfe einer Durchsicht zu unterziehen und sie bei Rückgabe mit einer Reihe dankenswerther Bemerkungen zu begleiten, die ich an ihrem Orte anführen werde. Zu dem hier erwähnten Punkte kam Regling zu dem Ergebnisse, dass die leichte Sorte der etruskischen Silberstatere in ihrem Gewichtsergebnisse besser auf den Stater der königl. Norm B von 8,527 gr. (Tabelle 3b) als auf denjenigen der Norm C von 8,414 gr. (Tabelle 4b) passe. Diesem Ergebnisse habe ich mich angeschlossen; es ist insofern von nicht zu unterschätzender Bedeutung, als hierdurch die königl. Norm C (Erhöhung um $\frac{1}{36}$) aus Mittelitalien überhaupt ausscheidet und nur Gewichte der gemeinen Norm, sowie der königl. Norm B (Erhöhung um $\frac{1}{24}$) verbleiben. — Näheres hierüber S. 74.

beiden römischen Pfunden vor, dem leichten oder oskisch-latinschen und dem schweren oder neurömischen Pfunde, beide zu einander im Verhältnisse von 5 : 6 stehend. In seiner Schwer-geldwährung hat Rom das oskisch-latinische Pfund angewandt:

- a) für die hauptstädtische Libralserie (Prora-Reihe),
- b) für die meisten der in seiner capuanischen Münzstätte für Latium gegossenen Asreihen, nämlich für die latinsche Radserie, die Doppelreihe des Asses mit dem Romakopfe ohne Beizeichen oder mit Keule beiderseits, die leichte Mercur- und Ianus-Reihe (Beizeichen: Sichel auf Rs.), endlich die leichte Apollo-Serie (Weinblatt auf Rs.).

Auch die Becherserie der römischen Colonie Cales steht auf diesem Pfunde. Die Herstellung dieser sämtlichen Asreihen fällt in die Zeit von circa 312 bis etwa 286 v. Chr. Erst zwischen den Jahren 286 und 268 hat Rom für die Latiner und wohl auch für das seit 290 unterworfenene samnitische Gebiet zwei andere Asgewichte zur Anwendung gebracht, nemlich das Pfund von 327,45 gr. in der schweren Ianus-Mercur-Reihe (ohne Beizeichen) und das Pfund von 341,10 gr. (die halbe Fünzfingermine des Talents von 34110 gr., Tabelle 19b) für die schwere Apolloserie. Ebenso dürften die meisten der in Reihen nicht unterzubringenden Einzelstücke des mittelitalischen Schwer-geldes, die von anderen münzberechtigten Gemeinden des latinschen Gebiets gegossen sind, auf dem Pfunde von 327,45 gr. stehen, mithin jünger sein als die auf dem leichten Pfunde stehenden Emissionen. Da somit das leichte Pfund in der Münzung dem schweren vorausgeht, so folgt hieraus, dass die Reception seines Talents im mittelitalischen Bereiche in der ursprünglichen babylonischen Theilung in 60 Minen, gleich 120 Pfunden, stattgefunden hat. Ob hierneben bereits früher das Talent auch in 50 Minen oder 100 schwere Pfunde von 327,45 gr. getheilt wurde, oder ob diese letztere Theilung erst aus der späteren Rücksicht erfolgte, das römische Gewicht in eine bequeme Relation zu dem attischen zu setzen (80 schwere

Pfunde gleich dem attischen Talent von 26196 gr.; vgl. unten S. 46), war bisher noch nicht zu ermitteln.

Den Namen des oskisch-latinischen Pfundes erhielt das leichte Pfund dadurch, dass es mit einem Fusse zusammenhängt, der zunächst im oskischen Gebiete (vgl. S. 40), später auch in mehreren Latinerstädten¹⁾ nachgewiesen wurde. Dafür aber, dass es von Hause aus auch das Pfund Roms war, besitzen wir neben dem greifbaren durch die Prora-Asse gelieferten Beweise auch ein litterarisches Zeugniß aus dem Alterthum, welches das Vorhandensein dieses Pfundes in Rom bereits für den Beginn des fünften vorchristlichen Jahrhunderts belegt, das aber bisher unverstanden blieb, weil man seiner Deutung nicht die zutreffenden Gewichtsnormen zu Grunde zu legen wusste²⁾. Es handelt sich um eine Stelle bei Dionys von Halicarnass Buch Θ (IX), Capitel XXVII, betreffend die Belegung des T. Menenius Lanatus mit einer Busse von 2000 Assen. T. Menenius Lanatus, Consul des Jahres 477 v. Chr., war der Sohn des Menenius Agrippa, des Friedensstifters zwischen Patriciat und plebs bei deren secessio in montem sacrum. Nach Beendigung seines Consulats wurde Lanatus angeklagt durch seine Unentschlossenheit den Untergang des Fabischen Geschlechts in dem Kampfe gegen die Etrusker an der Cremera verschuldet zu haben. Was hierbei Dionys über den Betrag der Busse sagt ist in so vielfacher Beziehung wichtig, dass die Stelle einer näheren Besprechung bedarf. Sie lautet:

„ἦν δ' ἀσάριον τότε χάλκεον νόμισμα βάρος λιτραῖον,
 „ὥστε τὸ σύμπαν ὄφλημα ταλάντων ἑκκαίδεκα εἰς ὅλην
 „χαλκοῦ γενέσθαι“.

(Es war aber der damalige As eine Bronzemünze pfündigen Gewichts, so dass sich die ganze Busse auf ein Kupferquantum von 16 Talenten belief).

1) So in Anagnia, Ferentinum, Sora, Ardea, Lanuvium; vgl. Nissen in Iwan von Müllers Handbuch der class. Alterthumswissenschaften Bd. I, 2. Aufl, S. 885.

2) Eine unrichtige, vom schweren Pfunde ausgehende Deutung bei Hultsch, Metrologie, 2. Aufl. S. 151 Anm. 2.

Geht man hierbei für den As von dem oskisch-latinischen Pfundgewicht aus, so ergeben 2000 Asse von 272,875 gr. ein Bronzequantum von 545750 gr. (gleich 1000 leichten babylonischen Silberminen gem. Norm, Tabelle 9b), was durch 16 getheilt sechzehn babylonische Silbertalente königl. Norm B und zwar zu dem in Tabelle 11b auf Milligramme genau ausgerechneten Betrage von 34109,375 gr. ergibt. Eine dunkle Kunde aus grauer Vorzeit war demnach zu Dionys, der um 20 vor bis 10 nach Christus lebte, gedungen, wonach 2000 Asse gleich 16 Talenten waren. Dass Dionys selbst noch im Stande gewesen wäre diese Überlieferung richtig zu verstehen, ist kaum anzunehmen; aber ihre innere Richtigkeit ist dermaßen frappant, dass dadurch auf älteste römische Währungsverhältnisse ein helles Licht geworfen wird. Aus dem Berichte geht zweierlei hervor: einmal dass das stadtrömische Kupferpfund, das zweifellos bereits vor der Münzung den Namen As („Einheit“) führte, schon Anfangs des fünften Jahrhunderts identisch war mit dem oskisch-latinischen Pfunde, sodann dass die beiden leichten babylonischen Silbertalente gemeiner und königlicher Norm B wie später in römisch-campanischer Zeit so auch bereits im ältesten Rom neben einander hergingen und zwar das erstere von 32745 gr. als Gewichtstalent, wovon der As (Pfund) als halbe Mine den 120 ten Theil bildete, das letztere von 34110 gr. hingegen als Rechnungstalent, indem nach der Computation des Dionysischen Berichts nicht 120, sondern ($\frac{1}{16}$ von 2000 =) 125 Asse auf das Talent gerechnet wurden. Demnach waren 2000 Asse im Betrage von $16\frac{2}{3}$ Gewichtstalenten gleich 16 Rechnungstalenten. Man verwechsle hierbei nicht den Ausdruck „Gewichtstalent“ mit demjenigen, was hierunter im babylonischen Sinne verstanden wird (Tabellen 1—4); im vorliegenden Falle verstehe ich darunter das römische Wägungstalent, d. h. dasjenige Grossgewicht, wonach Kupfer im ältesten Rom gewogen wurde.

Warum aber wurde es nach einem anderen Talente gewogen als gezählt? Der Anlass könnte in dem rein äusserlichen Grunde erblickt werden, dass die Zahl 125 sich leichter auf Tausende

ausrechnen lässt als die Zahl 120; denn es ist bequemer zu sagen 2000 Asse sind 16, 5000 Asse 40, 10 000 Asse 80 Talente u. s. f. als zu sagen sie sind $16\frac{2}{3}$, $41\frac{2}{3}$, $83\frac{1}{3}$ Talent. Dieser praktische Gesichtspunkt ist aber nicht die alleinige Ursache; es geht offenbar noch ein tieferer Grund nebenher, nämlich die Werthbeziehung zwischen Kupfer und Silber. Ist es nämlich einerseits gewiss, dass Dionys irrt, wenn er das Vorhandensein gemünzter Asse (*χάλκεον νόμισμα*) für eine Epoche voraussetzt, die dem thatsächlichen Beginn des römischen Schwerkeldgusses um fast anderthalb Jahrhunderte vorausgeht, so unterliegt es andererseits keinem Zweifel, dass Rom und Mittelitalien bereits in jener frühen Zeit ein wohlausgebildetes bronzenes Währungssystem nach dem Gewichte besaßen, worin das Pfund unter dem Namen As die Rechnungseinheit bildete, genau so wie Babylonien ein solches Währungssystem von Gold und Silber besaßen hatte längst bevor auf asiatischem Boden die erste Münze geschlagen wurde. Diese italische Bronzewährung aber muss zum Silber in bestimmtem Verhältnisse tarifiert gewesen sein, denn wie in den Silberländern das Gold, so galt in den Kupferländern jeder Zeit das Silber als der höhere Werthmesser; ja in Etrurien begann sogar schon zu der hier in Rede stehenden Zeit oder doch spätestens um die Mitte des fünften Jahrhunderts die Prägung des Silbers. Wir werden später das etruskische Doppelscripulum von 2,274 gr. kennen lernen, aus dem sich für Etrurien ein Verhältniss des Silbers zum Kupfer von 1 : 120 ergibt. Im gleichen Verhältnisse waren auch zur Zeit der römisch-campanischen Silberprägung zwei scripula das Silberäquivalent des oskisch-latinischen Asses, so dass auch im römischen Gebiet für die Zeit gegen 300 v. Chr. das Verhältniss beider Metalle von 1 : 120 feststeht. In älterer Zeit aber, d. h. in der Epoche, von der Dionys spricht, muss dieses Verhältniss in Rom und den ihm stammverwandten Gebieten ein anderes gewesen sein, nämlich 1 : 125. Rechtfertigt der Bronzereichthum Mittelitaliens sehr wohl die Vermuthung eines in älterer Zeit höheren Preises des fremden Edelmetalls,

so lässt der Dionysische Bericht eine andere Deutung gar nicht zu, denn wenn das Kupfer nicht nach dem Talente des Kupferpfundes, sondern nach einem anderen Talent gerechnet wurde, so muss hierfür ein ausserhalb der Kupferrechnung liegender Factor bestimmend gewesen sein, der nur in der Silberrechnung, und zwar nur in einer Beziehung derselben zum Kupfer gefunden werden kann, wonach ein Pfund Silber 125 Pfunden Kupfers werthgleich war¹⁾. In diesem Falle aber war im römischen Gebiete noch nicht das etruskische Doppelscripulum von 2,274 gr. Silber = $\frac{1}{10\,000}$ des leichten phönischen Silbertalents königl. Norm B von 22740 gr. (Tabelle 15 b), sondern vielmehr das um $\frac{1}{25}$ leichtere Zehntausendstel des leichten phönischen Silbertalents gem. Norm von 21830 gr. (Tabelle 13 b) im Betrage von 2,183 gr. das Silberäquivalent des oskisch-latinischen Pfundes Kupfer. Es ergibt sich hieraus zugleich eine ungemein practische Relation der sizilischen Litra von 218,30 gr. zu der mittelitalischen Bronzewährung, denn diese Litra als Silberquantum gedacht war hiernach hundert italischen Kupferpfunden (Assen) oskischen Gewichts genau werthgleich. Aus dieser Werthgleichheit aber folgt das weitere wichtige Resultat, dass das Verhältniss Silber zu Kupfer = 1 : 125, das für die älteste sizilische Zeit als gesichert gelten kann²⁾, gleichermaassen auch für das mittelitalische Gebiet (allerdings mit Ausschluss Etruriens) zu jener Zeit maassgebend war. Das mittelitalische Silberäquivalent des Kupferpfundes im Betrage von 2,183 gr. ist aber die Hälfte der attischen Drachme von 4,366 gr. und letztere bildet demnach das Silberäquivalent des mit der leichten babylonischen Silbermine gem. Norm identischen oskischen

1) Über das schon für den alten Orient erkennbare Nebeneinanderbestehen der Wertverhältnisse (Silber zu Kupfer) wie 120 : 1 und wie 125 : 1 und ihr Weiterbestehen und Fortwirken bis nach der Apenninenhalbinsel hin handelt Lehmann-Haupt, *Hermes* 27 (1902) S. 546 f. Anm. 1, S. 851 Anm. 1; das altbabyl. Maass- und Gewichtssystem (1893) S. 214 (50) f., *Klio* VI (1906) S. 499, 525 ff.

2) Vgl. auch Willers, *Ein neuer Kämmeribericht aus Tauromenium. Rhein. Museum für Philologie N. F. Band LX, 1905, S. 353, woselbst mit 1 : 124 $\frac{1}{2}$ nahezu das richtige Verhältniss ermittelt wird.*

Dupondius von 545,75 gr. (vgl. Tabelle 9b). Es ergibt sich hieraus wiederum wie tiefgewurzelt die Vorstellung dieser Edelmetallgrößen in den Transactionen des ältesten graeco-italischen Handelsverkehrs war, so dass ihre Reception durch die solonische Münzordnung sich immer deutlicher als das Ergebniss einer weitumfassenden, durch Jahrhunderte gehenden Entwicklung darstellt. Dass es zu dem gleichen Abschlusse dieser Entwicklung in Rom nicht kam wie in Athen, d. h. dass Rom bei seinem Übergange zur hauptstädtischen Silberprägung nicht die attische Drachme, sondern eine zu ihr im Verhältniss der königlichen Norm stehende um $\frac{1}{24}$ erhöhte Drachme, nämlich den Denar von 4,548 gr. annahm, beruht wie wir sehen werden, auf einem näher liegenden und daher stärkeren Einflusse, nämlich dem etruskischen. Unter diesem Einflusse wurde im Laufe des vierten Jahrhunderts das scripulum von 1,137 gr. (Hälfte des etruskischen Doppelscripulum von 2,274 gr.) zur maassgebenden Silbereinheit Roms bei einem für diese spätere Zeit feststehenden Verhältniss beider Metalle von 1:120.

Zu Eingang dieses Abschnitts leiteten wir das oskisch-latinische Pfund als $\frac{1}{120}$, d. h. als halbe Mine, aus dem Talent von 32745 gr. (Tabelle 9b und 18) ab. So auch Lehmann seit 1888 und jetzt Hultsch, die Gewichte des Alterthums S. 53. Noch in der „Systematik des ältesten röm. Münzwesens“ (1905), S. 25 bezeichnete ich die Theilung des Talents in 80 Pfunde als eine itali-sche Eigenthümlichkeit und thatsächlich ist die Meinung weit verbreitet, dass die beiden römischen Pfunde, das alte von 272,875 gr. und das neue von 327,45 gr. als Achtzigstel, ersteres aus dem Talente von 21830 gr., letzteres aus dem attischen Talent von 26196 gr. abgeleitet seien. Nun stimmt dieses Verhältniss zwar rechnerisch; dennoch wäre es übereilt auf dasselbe die eigentliche Entstehung der beiden römischen Pfunde gründen zu wollen. Wir werden im Laufe dieser Betrachtung im Ganzen sechs italische Kupferpfunde kennen lernen, die sämtlich halbe Minen babylonischer oder phönicischer Ursprungstalente bilden, während nur die beiden erwähnten

Pfunde zugleich Achtzigstel anderer Talente darstellen. Diese Thatsache beweist, dass keineswegs in Italien eine allgemeine Gewohnheit bestand, die dahin ging das Pfund prinzipiell zu $\frac{1}{80}$ aus dem Talentgewichte zu entwickeln und auch diejenigen beiden Pfunde, die zu Talenten im Verhältnisse von 1:80 stehen, sind nicht von Beginn ihres Vorhandenseins an mittelst dieses Theilungsprincips gebildet worden, sondern stehen zu denselben nur deshalb in der erwähnten Beziehung, weil zwischen ihrem wirklichen Ursprungtalente und denjenigen Talenten, deren Achtzigstel sie bilden, eine Gewichtsproportion besteht, aus der jene Beziehung mit zahlenmässiger Nothwendigkeit hervorgehen musste. Tabelle 18 ergab, dass das alte Pfund den 120ten, das neue aber den 100ten Theil des ihnen beiden gemeinsamen Ursprungtalents von 32745 gr. bildet; nun verhalten sich aber:

$\frac{1}{120}$ von 32745 gr. = 272,875 gr. zu 21830 gr. gleich 1:80
und ebenso

$\frac{1}{100}$ von 32745 gr. = 327,45 gr. zu 26196 gr. gleich 1:80,
woraus sich ergibt, dass es sich in diesen Achtzigsteln lediglich um eine in den Gewichten der drei erwähnten Talente begründete ziffermässige Grössenbeziehung handelt, keineswegs aber die Ableitung der beiden Pfunde in dieser letzteren gesucht werden darf.

Der in der Numismatik verbreitete Irrthum, dass das oskisch-latinische Pfund von Hause aus als Achtzigstel der italischen amphora aufzufassen sei, ist durch Dörpfelds Darstellung in dem bereits erwähnten Aufsätze „Das italische Maass-System“ (vgl. S. 2 Anm. 1) entstanden. Nicht als ob Dörpfeld diese Entstehung hier als die allein mögliche behauptet hätte; wenn er aber berichtet, es gebe einen aus den Maassen pompejanischer Bauten ermittelten Fuss von circa 278 mm., aus dem ein Wassercubus von 21,5 kilogr. gebildet worden sei und das Achtzigstel dieses letzteren sei das den römischen Libralassen zu Grunde liegende Pfund von circa 269 gr., so konnte in der That der Leser nicht anders annehmen, als dass hiermit gesagt sein solle dieses Pfund sei eine auf dem erwähnten Verhältnisse beruhende italische Neubildung.

Wir kommen hiermit auf die Frage des Verhältnisses der griechischen und römischen Fussmaasse zu den abgeleiteten Talenten. Hierüber hat Lehmann in dem Aufsätze „Das altbabylonische Maass- und Gewichtssystem“, S. 52 ff., ferner im Hermes, Band 27, S. 533 f. ausführlich gehandelt. Er hat daselbst überzeugend nachgewiesen, dass die Auffassung, als ob sämtliche abgeleitete in Griechenland und Italien vorhandenen Talente ein jedes aus dem Maasse eines ihm speciell zu Grunde liegenden Fusses neu gebildet worden seien, irrig ist. Vielmehr ist die originäre Ableitung des Gewichts aus einem Wassercubus nur und allein bei der Bildung der schweren babylonischen Gewichtsmine aus dem Cubus der Handbreite unmittelbar nachweislich¹⁾. Bei den abgeleiteten Systemen aber liegt die Sache anders. Bei ihnen sind die Gewichte, sei es in ihrem ursprünglichen oder in einem modificirten Betrage unmittelbar und mit absoluter Genauigkeit aus den babylonisch-phönicischen Normen entnommen worden, während die Fussmaasse verschiedenartig gebildete Theile (von der Hälfte bis zu zwei Dritteln) der babylonischen Elle und zwar theils der gemeinen von 496 mm., theils der königlichen von 551 mm. darstellen, in dieser Fassung also nicht unmittelbar in ihren Wassercuben Gewichte wiedergeben konnten, die unverändert den ursprünglichen Gewichtsnormen oder procentualen Sätzen derselben entsprachen. Es ist aber in den einzelnen griechischen und römischen Maass- und Gewichtssystemen zu den betreffenden Talenten jeweilen ein Fuss ausgesucht worden, der sich zu ihnen so verhält, dass sein Wassercubus mindestens ungefähr zu dem betreffenden Talentgewichte stimmt, mitunter auch so genau dazu passt, dass das ihn begleitende Talent in der That aus ihm gebildet sein könnte. Letzteres ist beispielsweise bei dem attischen Talente von 26196 gr. der Fall, wenn das Maass des

1) Die Kante eines Cubus, dessen Wasserinhalt mit 982,35 gr. die schwere babylonische Gewichtsmine gem. Norm (Tabelle 1a) ergibt, misst 99,44 mm. — Dies wäre demnach das Maass der Handbreite. Genauereres hierüber bei Lehmann, das altbabyl. Maass- und Gewichtssystem, S. 31 ff.

attischen (seit 268 v. Chr. auch römischen) Fusses mit Lehmann auf mindestens 297 mm. angenommen wird. Weniger congruent stellt sich das Verhältniss des italischen Fusses zu der gleichnamigen amphora dar, von der das oskische Pfund den achtzigsten Theil bildet. Er wird verschieden von 275 mm. (Nissen, Metrologie, 2. Aufl., S. 885) bis 279 mm. angegeben. Nehmen wir ihn mit Dörpfeld nach Messungen in Pompeji auf 278 mm. an, so stellt sich sein Wassercubus auf 21485 gr. oder nach Dörpfeld auf rund 21,5 kilogr. Nun kennen wir aber das Gewicht dieser amphora besser, als es hiernach aus dem Fussmaasse berechnet werden kann, denn sie wiegt nicht circa 21500, sondern vielmehr 21830 gr. und ist nichts anderes als das leichte phönicische Silbertalent gem. Norm (Tabelle 13b). Zu dem Normalgewichte dieser amphora steht daher das ihr beige-sellte Längenmaass des italischen Fusses bezüglich des Gewichtsergebnisses seines Wassercubus im Verhältnisse einer nur mangelhaften Übereinstimmung und das Gewicht des oskischen Pfundes als Achtzigstel der amphora ist daher nicht mit Dörpfeld auf circa 269 gr. anzusetzen, sondern auf 272,875 gr., weil das anderweit feststehende Gewicht der amphora diese letztere Grösse ergibt. Sie ist ein nothwendiges Product der ursprünglichen Gewichtsnormen und lässt sich aus denselben in verschiedenster Weise begründen, u. A. als $\frac{1}{3}$ der schweren babylonischen Goldmine gem. Norm von 818,63 gr. (Tabelle 5a), als $\frac{1}{120}$ ihres eigentlichen Ursprungstalents von 32745 gr., als $\frac{1}{100}$ eines Talents von 27287,50 gr., das zum attischen Talent von 26196 gr. im Verhältniss der um $\frac{1}{24}$ erhöhten königl. Norm B steht, endlich zu $\frac{1}{80}$ aus dem Talent von 21830 gr. Ebenso wie das Talent von 32745 gr. in Italien verschieden eingetheilt wurde, ursprünglich in 60, später in 50 Minen, lassen sich daselbst verschiedene Eintheilungen der sogen. italischen amphora nachweisen; sie zerfällt nach ursprünglich phönicischem System in 60 Minen zu 363,83 gr. (Tabelle 13b); diese Mine ist von Dörpfeld (l. cit. S. 295f.) an verschiedenen italischen Gewichtsstücken, die ein Gewicht von 353 bis 368 gr. ergeben,

nachgewiesen worden; sie zerfällt ferner in 80 Theile (oskisches Pfund) und in 100 Theile (sizilische Litra von 218,30 gr.). Das Vorhandensein eines Talents von 27287,50 gr. als Centumpondiums des oskischen Pfundes müsste schon theoretisch vorausgesetzt werden; seine Mine ($\frac{1}{60} = 454,79$ gr.) wird von Hultsch, Gewichte, S. 160, ferner von Lehmann in der Minentabelle (Hermes, Band 36) erwähnt und hat sich im englischen sogen. Avoirdupoids = Pfund von 453,60 gr. bis heute praktisch erhalten, während der Denar von 4,548 gr. die eigentliche Drachme ($\frac{1}{6000}$) dieses Talents bildet. Diese Zusammenstellung ergibt, dass das Gewicht des oskischen Pfundes in verschiedenen Systemen begegnet, dass seine eigentliche Entstehung aber nur auf das Talent von 32745 gr. im Sinne von dessen halber Sechziger-Mine zurückgeführt werden kann und dass nach dieser Ableitung in Verbindung mit dem aus anderen Gewichtsgrößen sich ergebenden gleichen Betrage sein Gewicht zu 272,875 gr. als gesichert zu gelten hat.

Es fragt sich ferner in wie weit der Münzbefund zu der Annahme stimmt, dass der römische Libralas auf dem vollen Pfundgewicht von 272,875 gr. stehe? Im Gegensatze zu den latinischen Schwergeldreihen, bei denen die Asse im Ganzen selten sind, ist ihre Zahl in der hauptstädtischen Prora-Serie eine so abundante, dass hieraus das Sollgewicht mit aller Bestimmtheit ermittelt werden kann. Meine Gewichtslisten verzeichnen mehr als 1100 solcher Asse. Die von Lehmann aufgestellte Regel bei der Ermittlung des Normalgewichts einer Münzsorte in erster Linie die schwersten Stücke zu berücksichtigen empfiehlt sich durchaus für Sorten, die, wie der technische Ausdruck lautet, „al pezzo“ justirt wurden, d. h. für Gold, sowie für die schwereren Silbersorten; nicht anwendbar ist sie hingegen bei Münzen, bei denen die Justirung „al marco“ stattfand, wie dies zweifellos bei dem kleineren Silber und vor allem bei dem relativ billigen Kupfer der Fall war. Bei einer so massenhaft vertretenen Schwergeldsorte wie der vorliegenden würde die Lehmannsche Regel zu einer bedeutend

zu hohen Norm führen, da bei ihr naturgemäss zahlreiche übermünzte Exemplare vorhanden sind. In der That steigt das Gewicht der Asse in der römischen Proraserie bis zu 312 gr., sinkt aber von da in ununterbrochener Reihenfolge auch bis zu circa 230 gr. herab, abgesehen von noch einigen weiteren excessiv leicht gerathenen Stücken. Bei einer solchen Sorte gibt daher nur das Durchschnittsgewicht den richtigen Maassstab der Beurtheilung. Es lässt sich dabei genau der Procentsatz feststellen, bis zu dem die höchste Übermünzung hinauf- und die stärkste Untermünzung hinabgeht. Es liegt in der Natur der Sache, dass hierbei einer kleineren Anzahl zu schwerer, eine grössere Anzahl zu leichter Stücke gegenüber stehen muss, denn um das richtige Gesamtgewicht zu ergeben, muss eine grössere Menge zu niedrig ausgebrachter Exemplare einer kleineren Zahl zu schwerer die Waage halten. Die Erfahrung lehrt, dass auf den As berechnet das Schwergeld durch Abnutzung im Allgemeinen 5 bis 9 Gramm an Gewicht verloren hat, und zwar mehr bei denjenigen Sorten, bei denen die kleinen Nominale überwiegen, weil diese, beispielsweise 6 Sextanten oder 12 Unzen, der Abnutzung eine grössere Oberfläche bieten als der einzelne As, weniger hingegen, wo die Asse stark vertreten sind. Hier genügt im Übrigen das Resultat, dass jene mehr als 1100 von mir verzeichneten Prora-Asse auch im heutigen Zustande ihrer Abnutzung noch immer ein Durchschnittsgewicht von 267,62 gr. ergeben. Dies sind kaum 5 Gramm oder noch nicht 2 % für Abnutzung des einzelnen Stücks, welches günstiges Ergebniss indess sichtlich auch darauf beruht, dass es sich dabei neben stärker vernutzten zugleich um zahlreiche Stücke handelt, die in Schätzen vergraben durch zuvorigen Umlauf noch kaum gelitten hatten. Nach diesem Ergebnisse lässt sich mit aller Bestimmtheit sagen, dass die hauptstädtischen Libral-Emissionen nicht auf einem Gewicht von circa 269 gr. (Dörpfeld), sondern auf dem vollen Pfunde von 272,875 gr. beruhen und dass daran auch nicht einmal ein sogenannter Schlagsatz in Abzug gebracht wurde. Es ist hiernach auch aus dem Münzbefunde zu

entnehmen, dass das oskische Pfund sich in dem erwähnten Betrage mit der Hälfte der leichten babylonischen Silbermine gem. Norm (Tabelle 9) deckt und dass mithin das zugehörige Talent in der Reinheit seines ursprünglichen Betrages von 32745 gr. in Mittelitalien recipirt worden ist.

Wir wenden uns zu dem neurömischen Pfunde von 327,45 gr., das in der Hauptstadt erst im Jahre 268 v. Chr. mit der Denarwährung als Bestandtheil einer grossen Münz-, Maass- und Gewichtsreform eingeführt wurde, welche gleichzeitig im Längenmaasse den italischen Fuss von 278 mm. durch den attischen Fuss von 297 mm., und im Hohlmaasse die bisherige amphora von 21,830 durch die neue amphora attischen Systems von 26,196 Liter ersetzte. Zuvor ist das neue Pfund in römischer Anwendung nur in der schweren Ianus-Mercur-Reihe nachweisbar, deren Guss in die Jahre 286 bis 268 v. Chr. fällt. Aus der Gegenüberstellung in Tabelle 18 findet die vielumstrittene Frage der Entstehung des neuen Pfundes, die der metrologischen Forschung eine bisher noch nicht überwundene Schwierigkeit entgensetzte, ihre Beantwortung in der einfachsten und natürlichsten Weise. Es ist die Hälfte der Fünzigermine des leichten babylonischen Silbertalents gem. Norm, wie das alte Pfund die Hälfte der Sechzigermine desselben Talents war. Das neue Pfund wiegt mithin ein Fünftel mehr als das alte und ist mit diesem von gemeinsamer Abstammung. Hiermit entfallen alle die gewagten Hypothesen, womit die Erklärung des neuen Pfundes bisher versucht wurde; es entfällt insbesondere auch die schon oben widerlegte Meinung, dass das neue Pfund aus dem attischen Talente als dessen Achtzigstel abgeleitet sei, ein Irrthum, der sich, wie bereits erwähnt, auch in meiner „Systematik“ findet, wo ich Mangels besserer Einsicht, das neue Pfund noch als das „attische“ bezeichnete. Die Fünzig-Minen des leichten babylonischen Silbertalents in dessen verschiedenen Abarten betragen:

- | | |
|--|------------|
| 1. in der gemeinen Norm, Tabelle 18 b | 654,90 gr. |
| 2. in der königl. Norm A (+ $\frac{1}{20}$) | 687,65 „ |

3. in der königl. Norm B ($+ \frac{1}{24}$) Tabelle 19 b 682,20 gr.

4. in der königl. Norm C ($+ \frac{1}{86}$) Tabelle 20 b 673,09 „

Von diesen sind die Minen No. 1 und 3 in Italien im Gebrauch gewesen; die Hälfte von No. 1 ist das neurömische Pfund von 327,45 gr., die Hälfte von No. 3 das italische Pfund von 341,10 gr.¹⁾. Beide Pfunde charakterisiren sich daher

1) Die Frage nach der Entstehung des neuen Pfundes wirft u. A. auch Nissen in der „Metrologie“ 2. Aufl. S. 887 auf, ohne sie jedoch zum Austrage zu bringen. Der Lösung am nächsten war Hultsch 2. Aufl. seiner Metrologie S. 151 ff., woselbst er zunächst bemerkt, dass das römische Pfund eigenthümlicher Weise zwar am sichersten bestimmt, seinem Ursprunge nach aber am wenigsten aufgehell ist. Es entging Hultsch nicht, dass das römische Pfund die Hälfte der attischen Handelsmine von 654,90 gr. darstelle, auch urtheilte er richtig, wenn er beide Grössen als auf gleichem Ursprunge beruhend erachtete, entfernte sich aber wieder von der richtigen Spur, wenn er den Ursprung beider in einer phöniciischen Mine von 672 gr. suchte, die, wie er annahm, durch veränderte Beziehungen der Gold- zu den Silber- Werthen allmählich auf circa 655 gr. herabgegangen sein sollte. Die Mine, die ihm hierbei vorschwebte, ist die im Text oben unter No. 4 aufgeführte Mine der königl. Norm C von 673,09 gr. Sie ist vielfach mit der Mine No. 3 von 682,20 gr. verwechselt und mit dieser deshalb für phöniciisch gehalten worden, weil die letztere für Phönicien allerdings bereits nachgewiesen war, jedoch ohne dass man erkannt hätte, dass beide Minen nicht ursprünglich phöniciisch sind, sondern dass sie vielmehr dem System des babylonischen Silbertalents angehören. Da aber die gemeine Norm erst später (1888) durch Lehmann aufgefunden wurde, so war es nicht anders möglich als dass Hultsch (1872) die Erklärung noch von der ihm bis dahin ausschliesslich bekannten königlichen Norm C suchen musste. — Lehmanns Feststellungen bildeten nun zwar die unbedingt nothwendige Grundlage, ohne die, jedoch erst mit Hülfe des weiter zu ermittelnden Principes der Fünzfziger-Theilung des Talents, über Ursprung und Betrag der abgeleiteten Gewichtsgrossen zu sicheren Ergebnissen nicht zu gelangen war; da ihm selbst aber dieses Princip verborgen blieb, so vermochte auch er eine befriedigende Rechenschaft über die Entstehung des neurömischen Pfundes nicht zu geben. Sein Erklärungsversuch (Das altbabyl. Maass- und Gewichtssystem S. 48) beruht vielmehr auf einer ähnlichen Vorstellung wie sie uns bereits rücksichtlich der attischen Mine Anm. 1 zu S. 26 begegnete; er leitet hier das neurömische Pfund aus einer Steigerung des Kupferpreises gegen den Silberpreis auf 1 : 72 her, weil es zu 327,45 gr. drei Fünftel der leichten babylonischen Silbermine von 545,75 gr. wiege. (Ratio: kosteten 120 Theile Kupfer von 545,75 gr. bisher einen gleichschweren Teil Silber, so erhielt man bei 1 : 72 nur 72 Theile Kupfer von 545,75 gr. oder zwar 120 Theile

wieder als Halbminen und zwar als solche umgewandelter babylonischer Norm. Wie sehr man sich in Italien dieses Wesens der Pfunde bewusst war, ergibt sich daraus, dass auch im System der neuen im Jahre 268 in Rom eingeführten amphora von 26196 gr., deren 96ter Theil im Betrage von 0,272875 Liter = 272,875 gramm noch den Namen „Hemina“ trägt, diese Hemina (Halbmine) aber mit dem alten Pfunde identisch ist. Da aber eine Halbmine stets nur der 100te oder 120te, nicht aber der 96te Theil eines Talentos sein kann, so geht hieraus hervor, wie fest der Name Halbmine an diesem Gewichte gehaftet hat; er blieb ihm gewahrt, trotzdem es nicht die Halbmine, sondern jenen anderen Bruchtheil ($\frac{1}{96}$) der neuen amphora darstellt (vgl. hierzu die sehr brauchbare Tabelle der amphora in Nissen's Metrologie 2. Aufl. S. 844). Der Charakter der bisher besprochenen Pfunde als halber Minen ist hiermit ausser Zweifel gestellt.

Der Grund aber wesshalb Rom im Jahre 268 das alte mit dem neuen um ein Fünftel schwereren Pfunde vertauschte, liegt ersichtlich in dem Bestreben sein Maass- und Gewichtssystem, wenn auch unter thunlichster Wahrung der eigenen Selbständigkeit, in eine bequeme Relation zu den Maassen und Gewichten des attischen Weltsystems zu bringen. Es sind demnach handelspolitische Rücksichten, welche das inzwischen zur

Kupfer aber nur im Gewicht von 327,45 gr.) Hätte schon die Erwägung, dass für das noch arme Rom der älteren Zeit Silber ein höchst werthvoller Gegenstand war, der dort unmöglich billiger als in der ganzen übrigen Welt sein konnte, diese Hypothese ausschliessen sollen, so erscheint Lehmanns weitere Annahme, dass in Rom mit Einführung des Sextantarfusses des Asses (268 v. Chr.) an Stelle der Norm 1 : 72 unvermittelt wieder das Verhältniss beider Metalle 1 : 120 getreten sei, keineswegs annehmbar. Dass die im Berliner Antiquarium aufbewahrte Waage von Chiusi, in deren Scala Lehmann a. a. O. den Beweis jenes Verhältnisses von 1 : 72 erblickte, diesen Beweis nicht erbringen kann, nachdem Pernice im Archäol. Jahrbuch Bd. XIII (1898) S. 74 die richtige Lesung der Scala veröffentlichte, hat Lehmann in Klio Bd. VI (1906) S. 528 selbst hervorgehoben. — Diese Citate mögen genügen um eine Vorstellung davon zu geben, wie sehr noch bis heute die Entstehung des wichtigsten aller Gewichte des Altherthums in Dunkel gehüllt war.

Herrschaft über Italien gelangte Rom zu dieser Maassnahme veranlassten. Bei ihrer Durchführung werden Längen- und Hohlmaass geradezu aus den attischen Normen entnommen. Der neue römische Fuss von 297 mm. ist der attische Fuss, die neue amphora von 26,196 Liter stimmt im Gewicht mit dem attischen Talent überein. Im übrigen aber behält das eigentliche Gewichtssystem die bisherige römische Grundlage des leichten babylonischen Silbertalents gem. Norm von 32745 gr. bei, nur mit der Abänderung, dass dieses Talent von nun an an Stelle seiner bisherigen 60 Minen von 545,75 gr. in 50 Minen von 654,90 gr. getheilt wird. Hiermit war eine bequeme rechnerische Beziehung zu den attischen Gewichten gewonnen; die neue römische Mine von 654,90 gr. ist identisch mit der attischen Handelsmine, und die neue Halbmene oder das Pfund von 327,45 gr. ist in dem attischen Handelstalent von 39294 gr. 120 mal (vgl. Tabelle 23), in dem attischen Münztalent von 26196 gr. aber 80 mal enthalten.

Auf dem neuen Pfunde von 327,45 gr. beruht auch die Münzordnung des Jahres 268 v. Chr. Der neue Sextantaras ist $\frac{1}{6}$, der Denar $\frac{1}{72}$, der Quinar $\frac{1}{144}$, der Sesterz oder Scrupel $\frac{1}{288}$ dieses Pfundes.

Es ergibt sich hieraus ein ähnlicher Vorgang wie derjenige, der nach der Gründung des Deutschen Reiches sich im Jahre 1872 abspielte. Deutschland aber entnahm ausser Längen- und Hohlmaass auch das Gewicht aus den französischen Normen und blieb nur in seiner Münzung selbständig, indem es nicht die Frankenwährung, sondern eine besondere Markwährung annahm, die aber zu jener in die bequeme Relation von 5:4 gesetzt wurde. Der Unterschied besteht hiernach nur darin, dass Rom nicht auch das Gewicht aus dem fremden System übernahm, sondern sich ihm nur in so weit näherte, dass eine gewisse Ähnlichkeit der Gewichtsnormen erzielt wurde, immerhin eine so grosse, dass der Irrthum entstehen konnte, das römische Gewichtssystem sei nicht selbständig, sondern aus dem attischen entwickelt worden. Weit verhängnissvoller war

der Irrthum das Pfund von 327,45 gr. sei nicht ein jüngeres, sondern das ursprüngliche römische Pfundgewicht gewesen und habe gleichermaassen in Etrurien gegolten, was zu einer durchaus unrichtigen Beurtheilung nicht nur der römischen, sondern, wie wir sehen werden, auch der etruskischen Münzverhältnisse geführt hat.

Das Talent königl. Norm B von 34110 gr. (vgl. Tabelle 11 b und 19), das wir als Rechnungstalent für das älteste Rom kennen lernten, ist zugleich in weiten Kreisen Italiens zur Grundlage von Münzsystemen geworden und zwar sowohl in der ursprünglichen Theilung zu 60, wie auch in der jüngeren zu 50 Minen. Die erstere ist in Etrurien beibehalten worden, wogegen die Theilung in 50 Minen sich im römisch-campanischen System, sowie in Apulien vorfindet.

Wir besprechen zunächst die Theilung in 50 Minen zu 682,20 gr. Aus ihr entsteht im Schwergeld als halbe Mine ($= \frac{1}{100}$ Talent) das Pfund (As) von 341,10 gr., im Silbersystem aber als $\frac{1}{100}$ der Mine die Didrachme von 6,82 gr., als $\frac{1}{100}$ des Pfundes die Drachme von 3,41 gr. Was das Schwergeld betrifft, so ist im römischen Bereiche die schwere Apolloserie die Repräsentantin des Pfundes von 341,10 gr. Diese und die schwere Ianus-Mercur-Serie, die im Vorhergehenden dem Pfunde von 327,45 gr. zugewiesen wurde, sind die beiden letzten von Rom für das latinische Gebiet gegossenen Schwergeldreihen¹⁾; ihr Guss fällt in die dritte Periode der römisch-campanischen Münzung, die um 286 v. Chr. beginnt. Der Umstand, dass wir das Asgewicht von 341,10 gr. auch im Schwergelde selbständiger apulischer Gemeinden finden werden, legt die Vermuthung nahe, dass durch die ganze Breite des südlichen Mittelitaliens von Apulien bis Nordcampanien, einschliesslich Samnium's, dieses Pfund als Landesgewicht in Übung war und da die Unterwerfung Samniums in das Jahr 290

1) Näheres über diese beiden Schwergeldreihen in meiner „Systematik“ S. 45 f.

v. Chr fällt, so mag gerade die Rücksicht auf das samnitische Gebiet für Rom mitbestimmend gewesen sein eine Schwergeldreihe herzustellen, die sich im Gewichte diesem „italischen Pfunde“ anschloss. In der That unterscheidet sich das Durchschnittsgewicht der schweren Apolloserie merklich von dem der schweren Ianus-Merkur-Reihe. Zwar ist das Material meiner Listen in dieser Beziehung noch nicht völlig abgeschlossen, immerhin aber lässt sich soviel sagen, dass 719 bisher in Rechnung gezogene Stücke der letzteren Reihe einen Durchschnitt von 320,70 gr. ergeben, während sich der Durchschnitt aus 668 Stücken der schweren Apolloserie auf 330,60 gr. stellt. Es ist hieraus unverkennbar, dass die schwere Ianus-Mercur-Reihe bei circa 7 gramm Abnutzung auf dem Pfunde von 327,45 gr. steht, während die schwere Apolloserie auf diesem Pfunde nicht stehen kann, weil sie es auch in ihrer heutigen Abnutzung durchschnittlich noch um circa 3 gramm überschreitet. Das schwerere Pfund aber, auf das sie hiernach gegossen ist, kann kein anderes sein als dasjenige, dessen hundertsten Theil von 3,41 gr. Rom bereits mehr als zwei Jahrzehnte zuvor der Reform seiner campanischen Silberwährung als Drachme zu Grunde gelegt hatte. Dies aber ist das Pfund von 341,10 gr.

Libralen Assen von 341 gr. begegnen wir ferner in Apulien und zwar in Luceria und Venusia. Die Venusinischen Asse (Vordertheil eines Ebers || Hundskopf, Garrucci Tav. LXV, 6) sind zwar höchst selten und mir bisher nur in der Zahl von 11 Exemplaren bekannt geworden; dennoch kenne ich keine andere Assorte, die unter den einzelnen Exemplaren so geringe Gewichtsschwankungen aufweist als diese. Unter Weglassung eines vernutzten Exemplars ergibt sich für die 10 verbleibenden Stücke ein Durchschnittsgewicht von 336,30 gr., dass demnach gleich den Assen der römischen Proraserie nur um circa 5 gramm hinter dem Sollgewicht zurückbleibt; es befindet sich hierunter ein Fund von fünf völlig intakten Stücken, der im Frühjahr 1903 in Venosa gehoben als Ganzes in meine Sammlung gelangte. Die Venusinischen Asse liefern daher den sicheren

Beweis für den Gebrauch des Pfundes von 341,10 gr. in Apulien. Ebenso zweifle ich nicht, dass auch die Libralasse von Luceria:

- a) Herculeskopf nach r. || Pferdebüste nach l.; 3 Exemplare (Garrucci Tav. LXIII, 1)¹⁾,
- b) Apollokopf nach r. mit Magistratsnamen || springendes Pferd nach r., darüber Stern; 4 Exemplare (Garrucci Tav. LXIII, 3)²⁾

auf demselben Pfunde stehen, wenn auch die Sorte b möglicher Weise dem leichteren Gewicht von 327,45 gr. angehören könnte. Auf diese bei einem so geringen Material nicht mit Sicherheit zu entscheidende Einzelfrage kommt es jedoch an dieser Stelle nicht an, da durch die Asse von Venusia die Anwendung des Pfundes von 341,10 gr. für Apulien nachgewiesen bleibt.

In seiner campanischen Silbermünzung (Stücke mit ROMANO, später ROMA) hat Rom seit etwa 312 v. Chr. die bis dahin nach dem Fuss von 7,58 gr. geprägte Didrachme durch eine um $\frac{1}{10}$ leichtere Didrachme von 6,82 gr. ersetzt. Die zugehörige Drachme von 3,41 gr. bildet den zehntausendsten Theil des Talents von 34110 gr., so dass wir demnach hier in römischer Silberrechnung einem vom Talent bis zur Drachme durchgeführten Decimalsystem (Talent = 1, Mine = $\frac{1}{60}$, Pfund = $\frac{1}{100}$, Didrachme = $\frac{1}{5000}$, Drachme = $\frac{1}{10000}$) begegnen, im Gegensatze zu dem im römischen Asssystem, d. h. in der Kupferrechnung begründeten duodecimalen Princip. Eine Modification erleidet dieses Decimalsystem nur zum Schlusse, indem die Drachme nicht nach italischer Sitte in 5 Litren, sondern vielmehr in 3 Scrupel von 1,137 gr. (Didrachme = 6 Scrupel) zerfällt. Da wir dem Scrupel in seinem Heimathgebiete, Etrurien, wieder begegnen werden, so soll Weiteres über ihn im letzteren Zusammenhange gesagt werden. Hier bleibt nur noch anzuführen, dass Rom nach den Gewichten von 6,82 gr. und 3,41 gr. in seiner capuanischen Münzstätte auch goldene Didrachmen und

1) 361,00 gr. Neapel; 357,85 gr. Haebelin; 341,23 gr. London.

2) 346,60 gr. Neapel; 328,64 und 326,40 gr. Haebelin; 306,80 gr. Paris.
Zeitschrift für Numismatik. XXVII.

Drachmen schlagen liess, ausserdem noch ein mit der Zahl XXX (= 30 Libralasse) signirtes Goldstück von 4 Scrupel Gewicht (4,548 gr.), das insofern als anormales Stück bezeichnet werden kann, als es sich nicht in die sonstige Decimaltheilung des Systems (es ist $\frac{1}{7600}$ des Talents) einfügt. Die Thatsache endlich, dass auch Volsinii ein gleichschweres Goldstück von 4 Scrupel mit der Zahl XX (= 20 Drachmen), ferner goldene Ein-Scrupelstücke mit der Zahl A (= 5 Drachmen) und silberne Drachmen von 3,41 gr. Normalgewicht (bezeichnet mit I) prägte, beweist, dass diese römisch-campanische Währung auch für eine der jüngsten südetruskischen Münzungen vorbildlich geworden ist¹⁾.

Wir kommen hiermit auf Etrurien. Die römisch-campanische Dreiscrupelwährung passte sich hier in der bereits erwähnten Volsinischen Prägung der Landesrechnung um so leichter an, als in Etrurien längst eine auf gleicher Grundlage beruhende Silberwährung vorhanden war. Es handelt sich hierbei um das eine der beiden etruskischen Silbersysteme mit dem Stater von 11,37 gr., in dessen Zehntel oder Litra die erste Erscheinungsform der nachmals im römischen Sesterz so wichtig gewordenen Werthgrösse des Scrupels von 1,137 gr. vorliegt. Dieser Stater führt in der Numismatik den Namen des „persisch-etruskischen“, indem damit die Meinung verbunden wird, es handle sich um eine Nachahmung des von den persischen Grosskönigen im Normalgewicht von 11,22 gr. geschlagenen Stater. Der Unterschied ist aus den Tabellen 11 und 12 ersichtlich. Der persische Stater von 11,22 gr. gehört der um $\frac{1}{36}$, der etruskische von 11,37 gr. hingegen der um $\frac{1}{24}$ erhöhten Norm des babylonischen Silbertalents an, wesshalb es nur zu einer Unklarheit führen kann, wenn die Bezeichnung „persisch“ auch für den Stater von 11,37 gr. beibehalten wird²⁾. In diesem Gewichte

1) Näheres über die erwähnten Goldmünzen in meinem Aufsatz „Die jüngste etruskische und die älteste römische Goldprägung“, Zeitschrift für Numismatik, Bd. XXVI S. 229 ff.

2) Im ersten Entwurfe dieser Arbeit hatte ich, um die bestehende Nomenclatur nicht zu ändern, für die beiden etruskischen Silbersorten, d. h.

aber liefert die uns hier beschäftigende etruskische Silbersorte den Beweis einerseits, dass das Talent von 34110 gr., welches wir bereits in Rom, Latium, Campanien und Apulien kennen gelernt haben, auch zu den in Etrurien recipirten Landesgewichten gehört, andererseits, dass es hier im Gegensatze zu seiner römisch-campanischen Theilung nicht in 50, sondern in 60 Minen zerfiel, d. h., dass in Etrurien seine ursprünglich babylonische Theilung unverändert beibehalten wurde, denn der Stater von 11,37 gr. ist der fünfzigste Theil der Sechziger Mine von 568,49 gr. (vgl. Tabelle 11). Bei der geringen Anzahl der silbernen Belegstücke könnte die Behauptung gewagt erscheinen, ihr Normalgewicht betrage 11,37 und nicht 11,22 gr. und dies wäre sie auch, würde sie nicht durch zwei Momente in ausreichender Weise unterstützt. Dies ist zunächst die theoretische Erwägung, dass die Litra des Silberstaters zweifellos das Urbild des in seinem Betrage von 1,137 gr. über jeden Zweifel feststehenden römischen scripulum's darstellt, wonach der Stater als Zehnfaches auf 11,37 gr. auskommen muss; sodann aber der aus dem etruskischen Golde zu entnehmende praktische Nachweis, denn sämtliche einseitig geprägte etruskische Goldmünzen stehen gleichfalls auf diesem System, nemlich als Viertel, Achtel u. s. w. des Staters von 11,37 gr. und die Justirung des Goldes ist bereits im Alterthum durchweg eine so genaue, dass sich der Münzfuss daraus mit Sicherheit entnehmen lässt. Ich gebe nun zunächst die im Gold und Silber des schweren etruskischen Silberfusses vorhandenen Sorten mit ihren Werthzeichen und ihren Normalgewichten an.

für den Stater von 11,37 gr. und den uns später beschäftigenden Stater von 8,53 gr. die Bezeichnungen „persisch“ und „euböisch syracusanisch“ beibehalten, indem ich mich darauf beschränkte auf das Unzutreffende derselben hinzuweisen. Einer Anregung Regling's folgend halte ich es jedoch für das Richtigere diese Bezeichnungen zu verwerfen. Beide Sorten sind „babylonisch“ und zwar die leichtere der erhöhten Norm B des Gewichtstalents (Tabelle 3), die schwerere hingegen der gleichen Norm des Silbertalents (Tabelle 11) angehörend. Man wird daher am einfachsten vom „leichten“ und „schweren“ etruskischen Silberfusse sprechen oder beide Gattungen als Statere nach der babylonischen Gewichtsmine und der babylonischen Silbermine unterscheiden.

A. Gold:

Werthzahl	Sorte	In Litren	genau	abgerundet
1. ↑ = $\frac{1}{4}$	Stater = 50	Litren =	2,8424479 gr.	= 2,84 gr.
2. AXX = $\frac{1}{8}$	Stater = 25	Litren =	1,4212239 „	= 1,42 „
3. ≥IIX = $\frac{1}{16}$	Stater = 12 $\frac{1}{2}$	Litren =	0,7106119 „	= 0,71 „
4. X = $\frac{1}{20}$	Stater = 10	Litren =	0,5684896 „	= 0,57 „
5. I = $\frac{1}{50}$	Stater = 1	Litra =	0,0568489 „	= 0,057 „

B. Silber:

6. XX = Doppelstater leichter Einheit = 22,74 gr.
7. Λ = Stater schwerer Einheit = 11,37 gr.
8. X = Stater leichter Einheit = 11,37 gr.
9. Λ = Halbstater leichter Einheit = 5,68 gr.

Ob unter den seltenen kleineren etruskischen Münzen ohne Werthzeichen weitere Halbstatere von 5,68 gr. und ferner Litren von 1,137 gr. effectiv vorliegen, mag um so mehr dahin gestellt bleiben als sich das Gewicht der Litra aus den vorhandenen Grossstücken jedenfalls genauer erweisen lässt als dies aus Kleinstücken praktisch möglich sein würde. Die vorliegenden Gewichtsnotizen sind folgende.

A. Zum Golde:

- ad 1) Löwenkopf nach r. || leer; 2,83 gr. früher Strozzi.
(Das gleichfalls in der Sammlung Strozzi befindlich gewesene Goldstück Hippocamp nach r., darunter Λ, ist im Catalog Nr. 529 mit 2,78 gr. angegeben; seine Werthzahl bezieht sich auf Statere).
- ad 2) Löwenkopf nach r. || leer; 1,43 gr. Florenz; 1,39 gr. Strozzi; 1,38 gr. Maffei, Volterra; ferner: Stücke mit männlichem oder weiblichem Kopfe nach r. oder nach l. || leer; 1,43 gr. Florenz, 1,42 und 1,40 gr. früher Strozzi; 5 weitere Stücke von 1,37 bis 1,30 gr.
- ad 3) Löwenkopf nach r. || leer; 0,72 gr. früher Strozzi.
- ad 4) Männlicher Kopf nach r. || leer; 0,58 gr. 4 Exemplare; 0,57 gr. 5 Ex.; 0,55 gr. 1 Ex.; 0,53 gr. 1 Ex.; 0,52 gr. 2 Ex.
- ad 5) Kleine Goldlinse mit -I- || leer; 0,06 gr. früher Strozzi.

Dieses Verzeichniss ergibt, dass die schwersten Stücke, die hier als die zuverlässigsten Vertreter der Norm betrachtet werden müssen, dieselbe vollwichtig zum Ausdrucke bringen, wobei zugleich bei den leichteren in der Regel für Abnutzungsverlust noch Einiges hinzuzurechnen sein wird. Dasselbe Ergebniss liefert aber auch das wenngleich nicht mit der Genauigkeit des Goldes ausgebrachte Silber.

- ad 6) Polyp aus einer Amphora hervortretend || leer; 22,61 gr. London; 22,56 u. 21,41 gr. früher Strozzi ¹⁾.
- ad 7) Statere mit männlichem Kopfe nach r. oder l. (theils Zeus?, theils Apollo) || leer; 11,38 gr. Paris; 11,36 gr. London; sodann 12 Exemplare von 11,24 bis 10,42 gr.
- ad 8) Münzbild wie ad 6; 11,53 gr. Volterra, Museo Guarnacci (von mir gewogen).
- ad 9) Münzbild wie ad 6; 5,80 gr., erwähnt in Reglings Jahresbericht für 1903/4, Ztschft. für Num. Bd. 25 S. 32 (nach L. de Feis).

Endlich liegen die gleichfalls hierher gehörigen Statere, geflügelte Gorgo || archaisches Rad in 3 Exemplaren von 11,35 gr. (Gotha); 11,30 gr. (Paris); 11,13 gr. (London, mit Aufschrift Thezi) vor, während von der Sorte Chimäre (halb Löwe, halb Schlange || leer) den Betrag von 11 gr. überschreitende Exemplare noch nicht nachgewiesen zu sein scheinen. — Wie im Silber zu erwarten wird hiernach die Norm von 11,37 gr. zum Theil überschritten, in einem Falle bis zu 11,53 gr.

Die Werthzahlen des Silbers beziehen sich auf die kleine Silbereinheit, die Litra, nicht, wie zum Schaden einer klaren Erkenntniss der etruskischen Münzverhältnisse von Deecke und Anderen gemuthmaasst wurde, auf Asse, denn keines der beiden etruskischen Silbersysteme hat mit dem einer anderen Region

1) 21,41 gr. wog das Exemplar aus Cat. Strozzi 542, Taf. I, wie im Berliner Cabinet gelegentlich einer Ansichtssendung festgestellt wurde; die Angabe im Catalog, 22,56 gr., dürfte sich auf ein anderes Exemplar beziehen, das Strozzi besass, aber vermuthlich als Doublette fortgegeben hat; es ist bei Bompois revue archéol. 1879 Taf. II 5 abgebildet (die Abbildung lehrt, dass es sich nicht um das 1907 zur Auction gekommene handelt) und wog nach Bompois 22 gr.

des Landes angehörigen Schwergelde das Geringste zu thun. Alle hierüber aufgestellten Vermuthungen haben, wie wir im Weiteren sehen werden, zu durchaus abenteuerlichen Schlüssen geführt. Ebenso beziehen sich die Werthzahlen des Goldes auf Silberlitren, jedoch wie sich bei Besprechung der leichteren etruskischen Silber-sorten ergeben wird, nach dem Verhältniss des Goldes zum Silber von 1 : 15 auf Litren von 0,85 gr., nicht auf scripula von 1,137 gr.

Die Theilung des Staters in 10 Litren wird gemeinhin als sizilisch betrachtet, jedoch beruht dieselbe, wie sich später ergeben wird, auf einer breiteren Grundlage, nämlich auf der allgemein italischen Decimalrechnung im Silber, die für dieses Metall maassgebend ist durch die ganze Halbinsel von Etrurien bis nach Sizilien. Es war deshalb verfehlt den leichteren etruskischen Stater von 8,53 gr., dem man euböisches (attisches) Gewicht von 8,73 gr. zuschrieb, aus dem Grunde zugleich „syracusanisch“ zu nennen, weil er in 10 Litren zerfalle; mit dem gleichen Rechte hätte man umgekehrt das sizilische System „etruskisch“ nennen können. Bei der uns hier beschäftigenden Sorte fällt jedoch auf (und ähnliches werden wir auch bei der leichten Sorte finden), dass die Statere gleichen Normalgewichts von 11,37 gr. die Litrenbezeichnung theils mit Λ , theils mit X (oben Nr. 7. 8, im Doppelstater Nr. 6 mit XX, im Halbstater Nr. 9 mit Λ) tragen. Ihren Grund hat diese Erscheinung darin, dass die Reception babylonischen Gewichts in Etrurien eine so vollständige war, dass auch die beiden Talente, das schwere und das leichte, neben einander hergingen. Aus Tabelle 11 ergibt sich, dass Silberstücke von 11,37 gr. Halbstater des schweren und zugleich Statere des leichten Talents sind. Die Statere mit dem männlichen Kopfe und der Werthzahl Λ dürften gegenüber der nach ihren gefälligen Formen keiner ganz frühen Zeit angehörigen Sorte Amphora und Polyp, welche im Stater mit X, im Doppelstater mit XX signirt ist, als die älteren zu betrachten sein. Aber selbst wenn diese Annahme stilistisch nicht erweislich sein sollte, dürfen wir nach allgemeinen Erfahrungen dennoch voraussetzen, dass ursprünglich, d. h. bereits zur münzlosen Zeit das schwere, später

erst das leichte Gewicht die Währungsgrundlage bildete, wovon die Nachwirkung in der Münze in der Weise zum Ausdruck kommt, dass sich die Werthzahl Λ auf 5 Doppelscripula von 2,274 gr., die Werthzahl \times hingegen sich auf 10 einfache scripula von 1,137 gr. bezieht.

Nach der Ortsverschiedenheit können beide Rechnungsarten zeitweise sehr wohl noch nebeneinander hergegangen sein. Für die Vermuthung aber, dass in dem System der Scrupelwährung nicht das einfache, sondern das doppelte scripulum die ursprüngliche Silbereinheit bildete, kommt weiter die wichtige Thatsache in Betracht, dass diese Einheit im Verhältnisse von 1:120 das Silberäquivalent des oskischen Kupferpfundes von 272,875 gr. repräsentirt.

Der Umstand, dass in Rom nach dem auf das Jahr 477 v. Chr. bezüglichen Berichte des Dionys Kupferpfunde oskischen Gewichts nach der gemeinen Norm des leichten babylonischen Silbertalents gewogen, aber nach der königlichen Norm (B) gezählt wurden, lieferte uns den Beweis, dass dort Silber zu Kupfer in alter Zeit 1:125 stand und eine Silbergrösse von 2,183 gr. das Werthäquivalent des Kupferpfundes bildete. Die Wandelung zu dem auch für Rom seit etwa 312 v. Chr. nachweisbaren Verhältniss beider Metalle von 1:120 wird sich daselbst frühzeitig in der zwischenliegenden Epoche vollzogen haben und zwar auf Grund etruskischen Einflusses. Etrurien verfügte früher als Rom über grössere Mengen von Edelmetall; hier konnte der Preis des Silbers niedriger stehen als in Rom. Die Zeit des Beginns der etruskischen Silberprägung wird im Allgemeinen in die erste Hälfte des fünften Jahrhunderts gesetzt; hierzu stimmt der archaische Stil der Gorgonenköpfe der älteren das Werthzeichen \times tragenden Emission der Statere von 8,53 gr. Setzen wir die Statere von 11,37 gr. mit männlichem Kopfe und der Werthzahl Λ um die Wende des fünften zum vierten Jahrhundert, so beweist diese Werthzahl, dass schon zu dieser Zeit in Etrurien Silber zu Kupfer = 1:120 stand. Es geht dies daraus hervor, dass in Etrurien nach den Funden, namentlich im südlichen Gebiet, genau dieselbe münzlose Rohbronzewährung vorhanden war wie im latinischen, dass sich aber

in Etrurien die bei einem Verhältnisse beider Metalle von 1 : 125 nothwendige Silbergrösse von 2,183 gr. in der Münzung nicht vorfindet, sondern hier diejenige Silbergrösse vorhanden ist, die das Verhältniss 1 : 120 deckt, nämlich das Doppelscripulum von 2,274 gr. Aus dem Vorhandensein dieser letzteren Silbergrösse in Verbindung mit dem Umstande, dass sie auch in Rom zur Zeit der Libralwährung das nachweisliche Silberäquivalent des pfündigen Asses oskischen Gewichts von 272,875 gr. war, geht mit Nothwendigkeit hervor, dass sie ebenso in Etrurien das Silberäquivalent der nemlichen Kupfergrösse darstellte und wir dürfen hieraus weiter schliessen, dass das oskische Pfund wenigstens für diejenige Region, woselbst die schwere Silberwährung mit dem Stater von 11,37 gr. herrschte, auch in Etrurien das Landesgewicht bildete. Gerade die Wahl dieses Fusses mit der Litra von ursprünglich 2,274 gr. im Gegensatz zu der Litra von ursprünglich nur 0,85 gr. des leichteren etruskischen Silbersystems muss auf das Vorhandensein des oskischen Pfundes in dieser Region zurückgeführt werden, weil diese Litra in Silber den Werth jenes Kupferpfundes ausdrückt¹⁾. Die sogenannten Statere von 11,37 gr. mit der Werthzahl Λ sind demnach Halbstatere, denen ein indess nicht geschlagener (wenigstens bis jetzt nicht aufgefundener) Stater mit der Werthzahl X von 22,74 gr. entsprochen haben würde. Wie aber das Silbergewicht von 11,37 gr. den Gebrauch des Talents königlicher Norm B von 34110 gr. für Etrurien beweist, so beweist die Beziehung der Silbereinheit auf das oskische Kupferpfund den gleichzeitigen Gebrauch auch des Talents gemeiner Norm von 32745 gr. Beide Talente sind

1) Regling hatte in der *Klio*, Bd. VI, S. 503, auf zwei Lücken aufmerksam gemacht, die „unser“ System (d. h. das System der „Neueren“) gegenüber dem Mommsen'schen habe; die eine dieser Lücken sollte darin bestehen, „dass die Silbereinheit (scripulum von 1,137 gr.) nicht der Kupfer-einheit (272,87 gr.), sondern der halben Kupfereinheit (136,4 gr.) gleich sei. Er schrieb mir zu der obigen Feststellung: „durch den Nachweis des Doppelscripulum als Vorläufers und Vaters des scripulum entfällt eine der beiden Bedenklichkeiten unseres Systems, die ich in der *Klio* ehrlicher Weise noch eingestanden habe.“

daher wie in Rom so auch in Etrurien nebeneinander hergegangen und zwar nachweislich in der Art, dass hierselbst nicht nur für das letztere, sondern (im Gegensatz zur römisch-campanischen Fünfziger-Rechnung) auch für das erstere an der ursprünglich babylonischen Theilung in 60 Minen festgehalten wurde.

Die etruskische Neuerung Silbermünzen zu schlagen, deren Rechnungseinheit, das Doppelscripulum, dem Kupferpfunde oskischen Gewichts werthgleich war, konnte nicht verfehlen ihren Einfluss auch nach dem römischen Gebiete hin auszuüben und auch hier die gleiche Tarifrung beider Metalle herbeizuführen. Wir dürfen annehmen, dass der Stand Silber zu Kupfer = 1 : 120 auch im römischen Gebiete ungefähr von der Zeit an in Geltung trat, als im benachbarten Etrurien die Prägung von Silbermünzen nach dem Fusse von 11,37 gr. begann. Der Halbstater schwerer Einheit mit der Werthzahl Λ entsprach hierbei ebenso wie der gleichschwere Stater leichter Einheit mit der Werthzahl \times fünf Kupferpfunden, der Doppelstater leichter Einheit von 22,74 gr. zehn solchen Pfunden. Römisch ausgedrückt ist ersterer der Quincussis, letzterer der Decussis der libralen Rohbronzewährung dargestellt in Silber. Derjenige Theil Etruriens aber, in dem Werth- und Gewichtsgrößen in so offener Übereinstimmung mit den römischen standen, kann nur Südetrurien gewesen sein. Es ist dies jener Theil des Landes, der auch der Romanisirung am frühesten anheimfiel und zu dem seit Alters die lebhaftesten Beziehungen der Tiberstadt bestanden, die zeitweise in einem Überwiegen etruskischen Einflusses in Rom (Tarquinische Zeit), später im Wachsen römischen Einflusses im Gebiet nördlich des Tiber ihren Ausdruck fanden. Dieses südetruskische Gebiet ging demnach der langsameren römischen Entwicklung in der Umsetzung des gemeinsamen Rechnungswerthes des bronzenen oskischen Gewichtspfundes in die Form der Münze voraus, brachte diese Münze aber nicht, wie später Rom, in der Form des pfündigen Asses aus, sondern in Silberstücken, deren ursprüngliche Rechnungseinheit, das Doppelscripulum, den Werth des Pfundasses repräsentirte; 25 etruskische

Halbstatere schwerer Einheit mit der Werthzahl A zu 11,37 gr. (= 284,25 gr. Silber, vgl. Tabelle 11 b) sind beim Werthverhältniss 1:120 gleich 125 kupfernen Pfundassen oskischen Gewichts von 272,875 gr. und repräsentiren demnach um die Wende des fünften zum vierten Jahrhundert in Südetrurien und ebenso wohl auch in Rom das Silberäquivalent des bronzenen Rechnungstalents von 34110 gr. Nach letzterem Satze wurde daher wahrscheinlich bereits von dieser Zeit ab Barrensilber auch in Rom gewerthet. Die Herabsetzung der Rechnungseinheit des Doppelscripulum in Etrurien auf die Hälfte, d. h. auf das einfache scripulum von 1,137 gr., hat gleichfalls schon in früher Zeit stattgefunden, wie sich daraus ergibt, dass es auch von Rom bereits zur Anwendung gebracht wurde, als dasselbe um das Jahr 312 v. Chr. in seiner campanischen Münzung zum Fusse der Dreiscrupel-drachme überging. Die Herabsetzung der ursprünglichen Rechnungseinheiten in beiden etruskischen Silbersystemen auf ihre Hälfte beruht jedoch nicht etwa auf einem Staatsbankerott, auf einem Rückgang des Kupferwerthes bis zur Hälfte, auf der Herabsetzung irgend eines Asgewichts auf Semisfuss und was dergleichen in der numismatischen Litteratur nur allzu verbreitete Phantasien mehr sind, sondern sie erfolgte einfach behufs Verkleinerung der Rechnungseinheit in der Absicht, bei fortschreitender Entwicklung des Kleinverkehrs geminderte Geldgrössen auch für die geringsten Lebensbedürfnisse zu schaffen. Auf diese Erscheinung treffen wir in der antiken Entwicklung allenthalben und bis zu welch minuziösen Geldwerthen gerade in Etrurien herabgegangen wurde, wird bei der Besprechung des leichten Statersystems von 8,53 gr. deutlich werden.

Der Umstand, dass seit der Reform des römisch-campanischen Münzwesens der einfache Silberscrupel im Werthe des libralen Bronzesemis auch im römischen Bereich in die Stellung der führenden Rechnungseinheit eintrat, hat, wie ich dies in der Systematik S. 39 ff. nachwies, demnächst auch in der Hauptstadt zur Reduction, d. h. zur Herabsetzung des Asses auf Semilibralfuss geführt, jedoch unter Wahrung aller sonstigen

Relationen zwischen Silber und Kupfer, d. h. ohne dass diese Maassnahme im Geringsten eine Währungsänderung begründet hätte. Hiermit aber kam der hauptstädtische As gleichzeitig wieder in congruente Beziehung zu dem die Werthzahl X tragenden etruskischen Stater von 11,37 gr., denn dieser Stater ist werthgleich mit dem Decussis der römischen Semilibralreduction.

Das scripulum ist daher nicht, wie bisher vielfach angenommen wurde und wie ich es selbst in der Systematik noch annahm, durch Theilung des späteren römischen Pfundes von 327,45 gr. in 288 Theile entstanden. Es ist überhaupt seiner Entstehung nach keine Bronze-grösse, sondern von Haus aus ein Silbergewicht, ausgebildet in Süd-etrurien und übernommen nach Rom im Werthe des halben oskischen Bronzpfundes nach dem Verhältniss beider Metalle von 1:120¹⁾.

Das Ergebniss dieser Betrachtung ist demnach, dass der Scrupel im mittelitalischen Gebiete das Eindringen attisch-sizilischer Währung verhinderte, dass er, zur Rechnungseinheit Roms geworden, zur Bildung des Denars im Betrage des Vierfachen führte, endlich dass der Geltungsbereich des oskisch-latinischen Kupferpfundes und der von ihm nicht zu trennenden Talente von 32745 und 34110 gr. seine Grenze nicht am Tiber fand, sondern von hier aus nordwärts noch über einen Theil Etruriens verbreitet war. Dieser Theil war derjenige, der zuerst dem römischen Machtgebiet angegliedert wurde und dessen Ausdehnung mindestens bis in die Gegend von Volsinii reichte, indem die jüngste auf römisch-campanischem Fusse stehende volsinische Gold- und Silberprägung den Beweis liefert, dass auch bis hierher der Bereich der Scrupelwährung sich erstreckte, die die gemeinsame Rechnungsgrundlage sowohl des etruskischen Zehnscrupel-Staters von 11,37 gr., wie der römisch-campanischen Sechsscrupel-Didrachme von 6,82 gr. bildete.

2. Das phöniciisch-abgeleitete Talent von 37 900 gr.

Die Didrachmen, die Rom in seiner capuanischen Münzstätte vom Beginn ihrer Thätigkeit (c. 335 v. Chr.) an schlagen liess,

1) Hierin liegt der wichtige Wesensunterschied des scripulum im

erreichen ein Höchstgewicht von 7,60 gr.¹⁾ Ihr Normalgewicht ist zu 7,58 gr. anzunehmen, demnach die (von Rom jedoch nicht geprägte) Drachme zu 3,79 gr. Auf das oskisch-latinische Pfund gehen 72 dieser Drachmen ebenso wie später 72 Denare auf das neurömische Pfund gerechnet wurden. So auch Regling Klio Bd. VI S. 492. Im Gegensatze zu der späteren von Rom an die Stelle gesetzten Sechsscrupel-Didrachme von 6,82 gr. ist jedoch diese ältere Didrachme von 7,58 gr. nicht aus dem hauptstädtisch-römischen Gewichtssystem heraus entwickelt; sie stellt sich vielmehr als eine fremde von Rom nur in weitgehender Berücksichtigung der Landesgewohnheit für sein campanisches Gebiet acceptirte Werth- und Gewichtsgrösse dar, die zu seiner heimischen Bronzewährung in keiner befriedigenden Konkordanz stand, denn im Verhältnisse von Silber zu Kupfer = 1 : 120 ergibt sich die unbequeme Umrechnung der Didrachme zu $3\frac{1}{3}$, der Drachme zu $1\frac{2}{3}$ Libralassen oskischen Pfundes.

Diese Währung war seit Mommsen als „phokaische“ bezeichnet worden und auch ich habe mich in verschiedenen Veröffentlichungen dieser Bezeichnung bedient. Bereits in der Klio a. a. O. hat jedoch Regling hiergegen eingewandt, dass die den eigentlich phokaischen Fuss verkörpernden Drachmen der in Lukanien belegenen phokaischen Pflanzstadt Velia nicht auf $\frac{1}{72}$ des oskischen Pfundes, sondern auf einem schwereren Gewicht, nämlich auf 3,94 gr. für die Drachme, 7,88 gr. für die Didrachme stehen und dass es daher nicht sachgemäss erscheine auch die Stücke von 3,79, bzw. 7,58 gr. dem phokaischen Fusse zuzuweisen.

Ich stimme nach genauerer Prüfung²⁾ Regling auch hierin

Vergleich zu der sizilischen Litra von 0,873 gr. Letztere galt durchaus nur als das Silberäquivalent der Kupferlitra von 109,15 gr., während das Doppelscripulum, obwohl werthgleich mit dem Kupferpfunde von 272,875 gr., ausschliesslich als Bestandtheil der Silberwährung behandelt wurde. Daher die Untertheilung der sizilischen Litra nach der Kupferrechnung in 12 Unzen, des scripulum (Rom-Campanien) hingegen nach der Silberrechnung in 10 Libellen (vgl. hierzu S. 107 ff.).

1) In der Sorte bärtiger Marskopf nach r. || Pferdebüste nach l., darunter ROMANO, Bahrfeldt Monete romano-campane S. 6.

2) Auch Hultsch (Metrologie, 2. Aufl., S. 677, Anm. 3) hat die Mommsen-

bei. In der That stellt denn auch die Didrachme von 7,58 gr. laut Tabelle 15 verglichen mit Tabelle 21 nichts anderes dar als eine bereits im ursprünglichen phöniciſchen Silbertalent königlicher Norm B (Erhöhung um $\frac{1}{24}$) enthaltene Gewichtsgröſſe, weſſhalb es richtiger erſcheint ſie entweder direct als phöniciſche oder nach ihrem Geltungsbereiche als campaniſche und zwar im Gegenſatz zu der älteren campaniſchen Didrachme von 7,88 gr. als neucampaniſche zu bezeichnen. Es würde ſich für die campaniſchen Silberwährungen hieraus die folgende Nomenclatur ergeben:

1. Didrachme von 7,88 gr. = phokaiſche oder altcampaniſche,
2. deſgl. „ 7,58 gr. = phöniciſche oder neucampaniſche,
3. deſgl. „ 6,82 gr. = römiſche (oder römiſch-campaniſche) Sechſſſcrupel-Didrachme.

ſche Bezeichnung „phokaiſch“ bereits abgelehnt, zumal hierunter von den Alten ſonſt die Währung des ſchweren babylonischen Goldſtaters verſtanden werde; S. 174 l. cit. Anm. 4 und 5 hat Hultſch ſämmtliche antiken Erwähnungen der Bezeichnung „phokaiſch“ zuſammengestellt. In der Sache ſelbſt ergibt ſich Folgendes: zu Tabelle 17 wurde bereits erwähnt, daſſ Lehmann im Hermes, Bd. 36, S. 129f. eine doppelte Erhöhung des phöniciſchen Silbertalents gem. Norm um zweimal $\frac{1}{24}$ ($= \frac{1}{12}$) nachgewieſen habe, woraus ſich im ſchweren Talent ein Stater (Tetradrachme) von 15,77 gr., ein Halbstater (Didrachme) von 7,88 gr. und ein Viertelstater (Drachme) von 3,94 gr. ergibt. Dies iſt die weitverbreitete „kleinaſiaſtiſch-karthagiſche“ Währung, der auch Phokäa folgte, wie durch ſeine älteſten Electronhekten von circa 2,63 gr. ($\frac{1}{6}$ von 15,77 gr.), namentlich aber auch durch die älteſten Drachmen ſeiner Pflanzſtadt Velia mit dem Löwen belegt wird, die biſ zum Gewicht von 3,94 gr. reichen (Regling, Cat. Warren Nr. 117). Dieſer Fuß läſſt ſich daher zur Noth als phokaiſcher bezeichnen, obwohl dieſe Bezeichnung ſeine Ausdehnung und Anwendung keineswegs erſchöpft; ihm ſind in älterer Zeit auch eine Anzahl Campanerſtädte gefolgt, ſo Cumae, Neapolis, Hyria, Phistelia, wogegen aber das Gewicht ihrer jüngerer Emissionen der Art abgemindert erſcheint, daſſ es thatſächlich bereits auf die römiſche Normirung hinauskommt, durch welche die Didrachme endgiltig auf die erhöhte phöniciſche Norm B von 7,58 gr. fixirt wurde. Dieſer Feſtſetzung haben ſich ſeitdem die noch ferner ſelbſtändig gebliebenen campaniſchen Münzſtätten durchweg angeſchloſſen. — Sehr bemerkenswerth bleibt übrigenſ die Thatſache, daſſ Rom, als es gegen Beginn des Hannibalischen Kriegs den Denar von 4,55 gr. auf 3,90 gr. herabſetzte, hiermit, wie bereits Nissen (Metrologie, 1. Aufl., S. 707, vgl. Lehmann, Hermes, Bd. 36, S. 132) richtig erkannte, geradezu die karthagiſche Drachme adoptirte.

Wir haben anlässlich des Talents von 34110 gr. gefunden, dass es in römisch-campanischer Anwendung, die uns seit der zweiten Periode der römischen Silberprägung in Campanien, d. h. nach Abschaffung des phönicischen Fusses, entgegentritt, in 50 Minen von 682,20 gr., 100 Pfunde von 341,10 gr., 5000 Didrachmen von 6,82 gr. und 10 000 Drachmen von 3,41 gr. zerlegt wurde. Die Vermuthung liegt nahe, dass in dieser Ordnung eine ältere, insbesondere auch bereits zur Zeit des phönicischen Fusses vorhanden gewesene Übung befolgt worden sei und, wenn dies der Fall, so würde sich von der Drachme von 3,79 gr. ein hundertfach so schweres Pfund von 379 gr., eine zweihundertfach so schwere Mine von 758 gr., und ein zehntausendfach so schweres Talent von 37900 gr. ergeben.

Dass aber eine solche Scala in der That nachweisbar ist, wird aus Folgendem ersichtlich werden. Wir haben anlässlich der Tabelle 21 theoretisch gefunden, dass wenn aus der Sechziger Mine des schweren phönicischen Silbertalents königlicher Norm B von 45480 gr., demnach aus der Mine von 758 gr. ein Talent von 50 Minen gebildet wird, sich für dieses Talent das um ein Sechstel verminderte Gewicht von 37900 gr. ergibt. Beide Talente würden sich demnach in mittellitalisch-römischer Anwendung auf Grund des gleichen Theilungsprincips neben einander folgendermaassen stellen:

Tabelle 24.

		Babylonisch (leicht)	Phönicisch (schwer)
Talent	= 1	34110,00 gr.	37900,00 gr.
Mine	= $\frac{1}{50}$	682,20 „	758,00 „
Pfund	= $\frac{1}{100}$	341,10 „	379,00 „
Didrachme	= $\frac{1}{5000}$	6,82 „	7,58 „
Drachme	= $\frac{1}{10000}$	3,41 „	3,79 „

Es ist nun nachzuweisen, dass thatsächlich die Gewichte von 758 und 379 gr. im Schwergelde Etruriens und des Picenum als gegossene Münznominale vorhanden und hierselbst zur Basis von Systemen geworden sind. Ist dies aber der Fall, so besteht zwischen der Eintheilung der beiden vorstehenden

Gewichtsreihen eine so prinzipielle Übereinstimmung von der Drachme bis zur Mine, dass wir dieselbe mit gutem Grunde auch in der phönicischen Reihe bis zum Zehntausendfachen der Drachme, d. h. bis zum Talent ausdehnen und in diesem Talente zugleich das nach italischer Ordnung als nothwendiger Bestandtheil der Reihe zu fordernde Centumpondium des Pfundes erblicken dürfen. In diesem Sinne steht nichts entgegen das Talent von 37900 gr., wie in der Überschrift dieses Abschnitts geschehen, als „phönicisch-abgeleitetes“ Talent zu bezeichnen.

Verfolgen wir die Anwendung des phönicischen Fusses zunächst nach Osten weiter, so finden wir, dass auch die apulischen Städte Arpi und Teate Silber auf diesen Fuss geprägt haben. Der Londoner Catalog weist für Arpi eine Didrachme von 7,18 gr., der Berliner Catalog für Arpi und Teate je eine Didrachme von 7,15 gr., Reglings Verzeichniss (Klio, Bd. VI, S. 509) für Arpi ein Maximum von 7,24 gr. nach. Dies aber ist das übliche campanische Gewicht der späteren, meist nicht über 7,40 gr. hinausgehenden Form, wie es im Anschluss an die römisch-campanische Prägung, deren Silber phönicischen Fusses gleichfalls unter der Norm vielfach zurückbleibt, ebenso von den jüngeren campanischen Münzstätten Cales, Suessa, Teanum, Nuceria und anderen, nicht minder zuletzt auch von Neapel befolgt wurde. (Hierüber auch Regling l. cit. S. 492 und S. 508, Anm. 3 bezüglich Tarents).

Nun ist es eine nahe liegende Annahme, dass zu der Zeit, als die Apulerstädte Arpi und Teate Silber schlugen, d. h. um 300 v. Chr. oder bald darnach, die angrenzenden bisher wenig cultivirten Gebiete, nämlich das Vestinerland und das Picenum, am meisten durch apulische Bildung beeinflusst wurden. Dieser Einfluss kommt in ihrem Schwergelde zum sichtbaren Ausdrucke, denn das aes grave der Vestiner und des Picenum steht auf keinem anderen als gleichfalls auf phönicischem Gewichte, nämlich auf dem Pfunde von 379 gr.

Wir gehen von Hatria als der bei weitem wichtigsten Schwergeld-Officin der italischen Ostküste aus. Über den Fuss

der HatriatischenASSE finden sich auch in der neueren Literatur noch die irrigsten Angaben. Mittelst einer höchst sonderbaren Berechnungsweise ist Hultsch (Metrologie, 2. Aufl., S. 682ff.) im Anschluss an das bei Mommsen-Blacas (Bd. I, S. 355ff.) gegebene Gewichtsverzeichniss von 65 Hatriatischen Stücken, darunter 13 Assen, zu dem Schlusse gelangt der Normalbetrag des Hatriatischen Asses dürfe nicht unter 491,20 gr. gerechnet werden, obwohl der schwerste As des Verzeichnisses nur 410 gr. erreicht, der leichteste aber 328 gr. wiegt.¹⁾ Dieser Ansatz von „492 bis 491,2 gr.“ ist als „wahrscheinliche“ Norm des Hatriatischen Asgewichts sodann auch in Hills „Handbook“ (1899) S. 60 übergegangen. In Nissens Italischer Landeskunde aber, Band II, 1902, S. 73, steht sogar zu lesen, Hatria habe Kupfer nach einem Pfunde von 500 bis 600 gr. gegossen. Worauf diese Meinung sich gründet wird nicht gesagt.

In Wahrheit liegt die Sache völlig anders; 54 von mir gewogene HatriatischeASSE von 415,49 bis 323,40 gr. ergeben ein Durchschnittsgewicht von 371,77 gr. Ein möglichst sicheres Ergebniss aber wird bei denjenigen Reihen, bei denen dieASSE nur verhältnissmässig schwach vertreten sind, dadurch gewonnen,

1) Hultsch ging hierbei von durchweg fehlerhaften Gesichtspunkten aus. Noch in dem Irrthum befangen die römisch-latinische Libralwährung stehe auf dem Pfunde von 327,45 gr. und nur über das unzulängliche Mommsensche Wägungsmaterial verfügend, berechnet er die hauptstädtische Libralserie auf ein Effectivgewicht von nur 9,88 und die latinischen Serien auf ein solches von nur 10,43 Unzen des vermeintlichen Normalpfundes. Aus diesem scheinbaren Gewichtsmanco wird nun die Folgerung hergeleitet, auch die Hatriatische Serie, für die Hultsch einen Durchschnitt von 15,23 Unzen berechnet, müsse zu ihrem Pfunde in einem ähnlichen Missverhältnisse mangelnden Gewichts stehen, worauf er dieses Pfund sodann auf „mindestens“ 18 neurömische Unzen = 491,20 gr. ansetzt! Dies ist die sogenannte *μνᾶ ἰταλική*, von der aber Hultsch S. 674 wiederum irrig annimmt, sie sei eine Verringerung der leichten babylonischen Mine von 504 gr. Die Tabellen 1 und 4 ergeben, dass die Mine von 491,18 gr. als leichte babylonische Gewichtsmine gemeiner Norm und diejenige von 504,82 gr. als königliche Norm C derselben Mine (Erhöhung um $\frac{1}{36}$) selbständig neben einander hergehen. Beide aber haben mit Hatriatischem Gewicht nicht das mindeste zu thun.

dass man sämtliche Nominalen zusammenrechnet, sie auf Unzen reducirt und aus dem Gesamtgewicht der ganzen Reihe den Durchschnitt für den As ermittelt. Ich nenne diese Methode die Berechnung des „Seriendurchschnitts“; sie stellt einerseits das Verhältniss fest, in dem die Unternominalen, sei es duodecimal oder decimal, zum As stehen, andererseits gewährt sie eine zuverlässige Controlle des Asgewichts. Rechnet man auf diese Weise zu den 54 Hatriatischen Assen 21 Quincunxstücke, 24 Trienten, 47 Quadranten, 77 Sextanten, 69 Unzen und 39 Halibunzen hinzu, so stellt sich der Seriendurchschnitt des Hatriatischen Schwerkupfers für den As auf 371,22 gr., liefert also ein mit dem Durchschnitt derASSE nahezu gleiches, kaum um ein halbes Gramm differirendes Resultat. Im Ganzen ist die Abnutzung der Stücke sichtlich etwas grösser als bei der hauptstädtischen Libralserie, weil der Procentsatz der intakt aus vergrabenen Schätzen herrührenden Stücke geringer ist; zudem stellt sich bei denjenigen Reihen, bei denen die Unternominalen überwiegen, das Ergebniss der Abnutzung merkbarer, weil wie bereits S. 42 angedeutet, mehrere zusammen einen As bildende Theilstücke der Abnutzung eine grössere Oberfläche bieten als der einzelne As. Fanden wir daher bei der hauptstädtischen Proraserie eine Abnutzung von etwa 5 Gramm auf den As, so ist es durchaus entsprechend, dass sie sich bei der Hatriatischen Reihe auf etwa 7 bis 8 Gramm beläuft, womit wir ohne weiteres auf das Pfundgewicht von 379 gr., d. h. auf die Hälfte der schweren phönicischen Silbermine erhöhter Norm B gelangen. Es kann daher keinem Zweifel unterliegen, dass der phönicischen Drachme von 3,79 gr. ein hundertfach so schweres italisches Kupferpfund entspricht und dass dieses Pfund dem Hatriatischen Schwergelde als Asgewicht zu Grunde liegt.

Auf dieses Pfund von 379 gr. ist ferner das Schwergeld der Vestiner und dasjenige von Ariminum gegossen. Die Seltenheit dieser Münzen ermöglicht es indess nicht mit gleicher Sicherheit wie bei der Hatriatischen Reihe das Durchschnittsgewicht mit der Norm in Einklang zu setzen. Das Vestinische

Schwergeld (Garrucci Tav. LXII Nr. 5 bis 8) ist überdies nur in Sextans (4 Stücke), Unze (10 Stücke) und Halbunze (8 Stücke) vertreten. Der Durchschnitt dieser wenigen sehr schweren Stücke stellt sich auf 391 gr., überschreitet also scheinbar die Norm, die jedoch aus solchen Unternominalen immer nur annähernd ermittelt werden kann. Von Ariminum (Garrucci Tav. LIX und LX) ist nur ein einziger schlecht erhaltener As im Museo Olivieri in Pesaro von 340,20 gr. (meine Wägung; nicht 396 gr. wie Garrucci wohl unter Verwechslung mit einem Bleiabguss im Museo Kircheriano von 405,90 gr. angibt) vorhanden; er kann bei der Gewichtsbestimmung nicht mitsprechen. Im übrigen ergeben 86 Stücke vom Quincunx bis zur Halbunze ein hinter der Hatriatischen Reihe um etwa 10 Gramm zurückbleibendes Resultat; sie sind vielfach unregelmässig und ersichtlich leicht gegossen, theilweise auch sehr vernutzt. Gute Exemplare der grossen Nominale führen indess auch hier auf die Norm. So liefern die vier Exemplare des Quincunx (2 Haeberlin, 1 Kircher, 1 Rimini) für sich allein das hohe Gewicht von 381,98 gr. für den As. Dass das Pfund von Ariminum das gleiche ist wie dasjenige von Hatria kann hiernach einem Zweifel nicht wohl unterliegen.

Im Picenum ist noch eine weitere Münzstätte vorhanden, nämlich Firmum (Garrucci Tav. LX, Nr. 3 und 4; Nr. 5 gehört nicht zu Firmum). Seine höchst seltenen Münzen (nur 3 Quadranten 97,65; 66,65 und 57,84 gr., sowie 4 Sextanten 49,01, 48,50, 45,67 und 37,80 gr.) gestatten jedoch ein sicheres Urtheil über den Fuss noch nicht.

Politisch zählt Ariminum zu Umbrien; weit ab von den innerumbrischen Städten am Meere gelegen steht es jedoch wirtschaftlich und in seiner Münze unter apulisch-picenischem Einflusse, weshalb sein Schwergeld an dieser Stelle zu besprechen war.

Dem ostitalischen (picenischen) Pfunde von 379 gr. würde im Verhältniss von 1:120 ein Silbergewicht von 3,158 gr., bei 1:125 ein solches von 3,032 gr. entsprechen. Da derartige

Gewichtsgrößen jedoch in keinem Silbersystem vertreten sind, so ist hieraus zu entnehmen, dass es sich im Picenum um reine Kupferwährung handelt, die ohne Rücksicht auf einen concurrenden Silberwerth normirt ist.

Das etruskische Schwergeld¹⁾ gehört zwei verschiedenen Systemen an. Die schwere Gruppe steht im As um 200, die leichte um 150 Gramm. Hier beschäftigt uns zunächst die leichte Gruppe. Ihre Norm wird am sichersten erkannt aus der Reihe Rad || Anker (Marchi, Cl. III, Tav. VII bis IX), weil in ihr ausser dem As auch der doppelte und der fünffache As vorhanden sind. Das phöniciische Gewicht, und zwar gleichfalls wieder in der erhöhten Norm B, liegt nun gerade auch der leichten etruskischen Schwergeldgruppe zu Grunde²⁾ und zwar in folgenden effectiv vorhandenen Nominalen:

a) dem fünffachen As (Quincussis) im Gewicht der Mine von 758 gr. (Doppeltes des phöniciischen Pfundes von 379 gr.);

b) dem doppelten As (Dupondius) im Gewichte von $\frac{2}{5}$ der Mine = 303,20 gr.;

c) dem As im Gewicht von $\frac{1}{5}$ der Mine = 151,60 gr.

Der Quincussis der Serie Rad || Anker ist in zwei Exemplaren vorhanden: Arezzo 748,55 gr., Florenz 707 gr. Ersterer ist das bei weitem bessere Exemplar; er steht mit einer bei so schweren Stücken seltenen Genauigkeit auf Normalgewicht; 7 Dupondien hingegen von 326,91 bis 284,11 gr. bleiben mit

1) Ich citire es nach „Marchi“ (Marchi e Tessieri, L'aes grave del Museo Kircheriano, Rom, 1839), da es auf Garruccis Tafeln nur mangelhaft vertreten ist; einzelne Unrichtigkeiten der Marchi'schen Abbildungen sind für die uns hier beschäftigenden Fragen ohne Belang.

2) Die nachfolgenden Erörterungen werden ergeben, dass es sich auch in Etrurien durchaus nur um recipirte babylonische und phöniciische Gewichte handelt. Sehr anders war die frühere Betrachtungsweise, die den Etruskern eine völlig selbständige Ausbildung von Maassen und Gewichten zuschrieb. Vgl. Müller - Deecke, die Etrusker, Bd. I, S. 480, wonach alle italischen Maasse und Gewichte von den Etruskern ausgegangen wären und „von den Griechen, vielleicht schon von den Phöniciern, bei ihrer Colonisirung der Inseln und Küsten zu Kraft bestehend vorgefunden worden seien“. (1)

einem Durchschnitt von 297,05 gr. nur um circa 6 Gramm (dem normalen Abnutzungssatze) hinter dem Sollgewicht von 303,20 gr. zurück, während 12 Asse von 170,10 bis 127,82 gr. durch das zufällige Vorhandensein einer Anzahl sichtlich schwerer Stücke in ihrem Durchschnitte von 151,10 gr. nahezu genau auf die Norm von 151,60 gr. auskommen. Für die Reihe Rad || Anker ist hiermit das letztere Gewicht, das Fünftel der schweren phöniciſchen Silbermine königlicher Norm B, als Asgewicht gesichert, während die Mine selbst ihren Ausdruck im Münzsystem im Quincussis gefunden hat¹⁾. Der Seriendurchschnitt der ganzen Reihe aus 75 Stücken stellt sich auf 151,68 gr.

Nach meinen bisherigen Ermittlungen, deren Ergänzung indess noch vorbehalten bleibt, stehen die weiteren leichten Schwergeldreihen Etruriens auf folgenden Durchschnittsgewichten:

Rad || Amphora (Marchi Cl. III, Tav. VI) auf 149,52 gr.;
42 Stücke, hierunter 4 Asse von 155,40 bis
140,43 gr.

Archaisches Rad beiderseits (Marchi Cl. III, Tav. X)
auf 143,04 gr.; 31 Stücke, darunter 5 Dupondien
von 310 bis 275 gr.; 1 As von 159,40 gr.

1) Nicht genug zu warnen ist vor der abwegigen Art und Weise wie Soutzo (*L'étude des monnaies de l'Italie antique*, Theil I, Paris, 1887, S. 44 ff.) es unternommen hat etruskische Asgewichte nicht zu referiren, sondern zu construiren. Durchdrungen von der Richtigkeit des Deecke'schen Irrthums, dass fortgesetzte Reductionen des etruskischen Schwergeldes stattgefunden hätten, beschränkt Soutzo sich nicht auf die Mittheilung vorhandener Effectivgewichte von Assen, sondern errechnet schwerste Asgewichte aus möglichst schweren, leichteste aus möglichst leichten Unternominalen, wie immer er solche ihm gerade passend in den Deecke'schen Gewichtslisten vorfand. Ich gebe zwei Beispiele:

„Serie III. — Roue et bipenne. — As de 200 grammes maximum („semis de 100 gr.), as de 75 grammes (triens de 25 gr.), enfin As „minimum de 59 grammes (quadrans de 13 gr.).“

„Serie VI. — Roue et ancre. — As de 200 grammes, de 96 grammes („once de 8 gr.) et de 60 grammes (once de 5 gr.).“

In gleicher Weise verfährt Soutzo mit den übrigen etruskischen Asserien; ich habe aber gerade diese Beispiele gewählt, weil sodann aus ihnen

Archaisches Rad || drei Mondsicheln (Marchi Cl. III, Tav. XI) auf 141,60 gr.; 64 Stücke; hierunter 3 Asse von 149,85 bis 139,10 gr.

Volterra (Marchi Cl. III, Tav. I, woselbst jedoch die Serie mit Delphin auf Rs. noch fehlt; vgl. zu dieser Garrucci Tav. XLVII):

- a) Serie mit Keule, Stadtname und Werthzeichen auf Rf. auf 146,22 gr.; 217 Stücke, hierunter 6 Dupondien von 303,70 bis 252,50 gr.; 23 Asse von 167,35 bis 108,08 gr.;

bei A. Sambon, *Les monnaies antiques de l'Italie*, Bd. I, Paris 1903, S. 30, der folgende Bericht geworden ist:

„On connaît des as au type de la roue et de l'ancre pesant 200 gr., „96 gr. et 60 gr. . . . Les as au type de la bipenne pèsent 200 gr., „75 gr., 59 gr.“

Das hätte Herrn Sambon, dem im Münzhandel genügendes Material durch die Hand geht, nicht passiren dürfen! Soutzo beobachtet immerhin noch die Vorsicht, bei seinen aus Büchern geschöpften Constructionen durch eingeklammerte Beisetzung der Unternominale die Quelle seiner Asgewichte kenntlich zu machen, während Sambon dem Leser diese Gewichte als effectiv, gewissermaassen als bare Münze, aufischt. Es lehrt dies mit welcher Vorsicht die Behauptungen eines Autors aufzunehmen sind, der es bei einem so bedenklichen Stande seiner Materialkenntniss neuerdings unternimmt in der *Rivista Ital. num.* eine grössere Arbeit unter dem viel verheissenden Titel „*L'aes grave Italico*“ zu publiciren, worin die neueren Feststellungen auf altrömischem Münzgebiete theils negligirt, theils mit einigen darüber hingleitenden Wendungen beseitigt werden. Insbesondere werden die zu dem römisch-campanischen Silber gehörigen Schwergeldreihen auf subjective Stil- und Geschmacks-Empfindungen hin wieder den verschiedensten Einzelstädten zugetheilt unter souveräner Nichtbeachtung der für dieses schwierige Thema entscheidenden staatsrechtlichen Gesichtspunkte. — Dass es im Übrigen nicht zulässig ist mit Soutzo aus Höchst- und Mindestgewichten von Theilstücken (zumal von geprägten Unzen!) Asgewichte zu construiren, muss Jedem klar sein, der die ausserordentlichen Schwankungen der Theilstücke kennt. Auf solche Weise lässt sich natürlich Alles, auch jede Art vorausgesetzter Asreductionen (die es in Etrurien niemals gab) beweisen und während sich dem sachlich Prüfenden aus den verschiedenen Schwergeldsorten mit grösster Zuverlässigkeit die zu Grunde liegenden Gewichtssysteme ergeben, kann es nicht Wunder nehmen, dass Soutzos Versuche in die Geheimnisse dieser Systeme einzudringen (l. cit. S. 9) mit Bezug auf alles *aes grave* schliesslich in den Stossseufzer enden müssen „*Malheureusement les secours que l'on était en droit d'en attendre, se réduisent en réalité à fort peu de chose!*“

- b) Serie mit Stadtname und Werthzeichen auf *Rf.* auf 141,96 gr.; 142 Stücke; hierunter 1 Dupondius von 273,90 gr.; 7 Asse von 181,04 bis 111,20 gr.
- c) Serie mit Delphin, Stadtname und Werthzeichen auf *Rf.* auf 132,24 gr.; 24 Stücke; darunter 2 Dupondien von 267,92 und 252,20 gr.; 8 Asse von 148,72 bis 113,60 gr.
- d) Sämmtliche drei Volterratische Reihen zusammen-
genommen, 383 Stücke, auf 143,16 gr.

Bei der Serie der ovalen Münzen (*Vj.* Keule || *Rf.* Werthzeichen, Garrucci Tav. XXVII, Nr. 3 bis 7), deren Zugehörigkeit zu Etrurien oder Umbrien noch nicht feststeht, ergeben nach meinen bisherigen Listen 254 Stücke, darunter 2 Asse von 165 und 147,84 gr., einen Durchschnitt von 151,08 gr.

Die vorstehend ermittelten Seriendurchschnitte der leichten etruskischen Schwergeldreihen schwanken somit nach dem gegenwärtigen Stande meines Materials zwischen 151,68 gr. (Rad || Anker) und 132,24 gr. (Volterra mit Delphin). Dem schwersten Durchschnitt schliessen sich die ovalen Münzen mit 151,08 gr. ungefähr ebenbürtig an, es folgen 149,52 gr.; 146,22 gr.; 143,04 gr.; 141,96 gr.; 141,60 gr.; endlich in weitem Abstände 132,24 gr. Wer mit antiken Wägungen weniger vertraut ist, könnte hieraus leicht den Schluss ziehen, bei solchen Schwankungen könne der zu Grunde liegende Gewichtsfuss nicht der gleiche sein. Der Kenner weiss, dass auch da, wo es sich klarer Weise nur um ein und dieselbe Norm handeln kann, nämlich auch bei den Emissionen der gleichen Münzstätte, erhebliche Gewichts differenzen nichts seltenes sind; in noch stärkerem Maasse treten solche Differenzen bei verschiedenen Münzstätten auf. Nun dürfen wir bei einem Normalgewichte von 151,60 gr. und einer Abnutzung von 6 bis 8 gr. (die thalerartig platte Form des etruskischen Schwergeldes war einer stärkeren Abnutzung förderlich) für diese Reihen im Allgemeinen ein heutiges Durchschnittsgewicht von 146 bis 143 gr. erwarten. Von den Volterratischen Reihen kommt die Serie mit der

Keule auf Rs. bei 146,22 gr. in sehr befriedigender Weise auf dieses Gewicht aus. Die Thatsache, dass die Serie der gleichen Münzstätte ohne Beizeichen auf Rs. einen Durchschnitt von 141,96 gr. und diejenige mit dem Delphin auf Rs. gar nur einen solchen von 132,24 gr. ergibt, ist daher ein Beleg für die Schwankungen, denen der gleiche Münzfuss in derselben Offizin unterworfen sein kann. Der niedrige Durchschnitt von 132,24 gr. bildet daher in keiner Weise eine Instanz für ein geringeres Normalgewicht. Wenn sich nach oben Durchschnittsgewichte bis zu 151,68 gr. ergeben, so liegt dies daran, dass bei dem verhältnissmässig immer noch wenig umfangreichen Material dieser Reihen in einzelnen derselben vorwiegend gute Exemplare erhalten sind gegenüber weniger guten in anderen Reihen, abgesehen davon, dass an dem einen Orte auch von vornherein vollwichtiger gegossen wurde als an dem anderen. Ein umfassenderes Wägungsmaterial als das bis jetzt zur Verfügung stehende wird die Durchschnittsergebnisse der einzelnen Reihen einander auch noch näher bringen und es liegt daher kein Anlass vor von der für die leichten etruskischen Schwergeldreihen als gemeinsamer Gewichtsgrundlage ermittelten Norm des Fünftels der phöniciischen Mine im Betrage von 151,60 gr. auch nur zu einer einzelnen Reihe abzugehen¹⁾.

1) Zu berücksichtigen bleiben auch die allgemeinen Bemerkungen Reglings in der Klio, Bd. VI, S. 512, über die ganz regelmässig und allgemein bei den antiken Währungen nachweisbare Erscheinung einer mit der Zeit eintretenden Gewichtsabknappung der jüngeren Emissionen. Auch auf diese Weise würden die Gewichts differenzen, die uns bei den leichten etruskischen Schwergeldserien im einzelnen begegneten, verständlich werden und es darf daher die besonders leichte dritte Volterratische Serie mit dem Delphin auf Rs. als die jüngste betrachtet werden, zumal sie nur aus Dupondius, As und Semis bestehend sich lediglich als eine Supplementserie der schweren Nomina le erweist. Ähnliches ergibt die letzte die prora nach links wendende Emission der hauptstädtischen Libralserie, der die Unze fehlt. Ihr Durchschnittsgewicht stellt sich gleichfalls merklich niedriger, nämlich auf nur 255,61 gr. gegen den Durchschnitt der älteren Libralemmissionen von 267,64 gr. — Ich hatte daran gedacht, ob nicht einzelne der leichten etruskischen Reihen, insbesondere die Volterratischen, auf dem Viertel der Sechzigermine des Talents von 34110 gr., d. h. auf $\frac{1}{4}$ von 568,49 gr. (Tabelle 11) = 142,12 gr.

Die Beantwortung der Frage würde von Interesse sein, auf welche Weise der Norden der italischen Ostküste zu dem schweren Pfunde von 379 gr. gekommen ist. Hierüber sind indess nach Lage der Sache nur Vermuthungen möglich. In dem Aufsätze „Roms Eintritt in den Weltverkehr“ (S. 31 Anm. 1) wies ich gelegentlich der Wanderung der babylonischen und phönicischen Gewichte nach Italien auf die Wahrnehmung hin, dass auffallender Weise an der des Kupfers von Natur entbehrenden Ostküste die Bronze in Funden nicht minder reichlich vertreten sei als an der kupferreichen Westküste des Landes, von der das transapenninische Gebiet durch Gebirge geschieden ist, die in ihrem damals noch weglosen Zustande das Herüberbringen gröfserer Metallmassen erheblich erschweren mussten. Es ergab sich hieraus die Vermuthung, dass die Ostküste ihr Kupfer der Hauptsache nach vielmehr auf dem bequemeren Seewege von Euböa aus erhalten haben werde, auf dem eine der Haupthandelsstädte, Chalkis, ihren Namen vom Kupfer (*χαλκός*) führt: es darf hinzugefügt werden, auch von Cypern aus, dessen Name *Κυπρός* geradezu die Kupferinsel bedeutet. Cypern aber liegt dem phönicischen Einflusse bereits nahe und was Euböa betrifft, so fanden wir, dass das dortige Talent von 26196 gr. aus dem phönicischen von 21830 gr. (Tabelle 13 und 22) entwickelt worden ist. Dass aber diesem phönicischen Talent gemeiner Norm das Talent der erhöhten Norm B (Tabelle 15), wovon die Mine 758 gr. und das Pfund 379 gr. wiegt, auch auf Euböa zur Seite ging, kann keinem Zweifel unterliegen. Mit der Waare wanderte auch phönicisches Gewicht nach Ostitalien und wir dürfen hierin den Grund erblicken, wesshalb ein Theil der italischen Ostküste, nämlich der nördliche, sich des

stehen könnten. Hierfür kommt jedoch der Durchschnitt der vollwichtigsten Volterranischen Serie mit der Keule auf Rs. von 146,22 gr. zu hoch. Überdies werden wir sehen, dass Volterra nicht im Geltungsbereich des wesentlich auf Südetrurien beschränkten Talents von 34110 gr., sondern im Bereiche des phönicischen Gewichts und des babylonischen Gewichtstalents königlicher Norm B (Tabelle 3) liegt.

schweren Pfundes von 379 gr. bediente. Von hier gelangte dieses Gewicht, bzw. seine Mine von 758 gr., nach dem Binnenlande, insbesondere nach demjenigen später noch genauer zu bestimmenden Theile Etruriens, dem die leichte etruskische Schwergeldsorte angehört. Allerdings fanden wir in der Drachme von 3,79 gr. phöniciisches Gewicht auch in Campanien; es beweist dies aber nur wie sehr der Handel Phöniciens sich gleichermaassen auf die verschiedenen Theile des italischen Küstengebiets erstreckte.

3. Das leichte babylonische Gewichtstalent königlicher Norm B von 30698,44 gr.

Die im Weiteren noch zu besprechenden etruskischen und umbrischen Währungen, silberne sowohl als bronzene, stehen unverkennbar auf einer der erhöhten Normen des babylonischen Gewichtstalents. Ob es sich aber hierbei um die Erhöhung zu $\frac{1}{24}$ oder zu $\frac{1}{36}$, d. h. um das Talent von 30698 gr. oder dasjenige von 30289 gr. (vgl. Tabelle 3 und 4) handelt, dies ist mit Rücksicht einerseits auf die Ähnlichkeit der Minen- und Statergewichte beider Talente, andererseits auf die Schwierigkeiten, die das nur spärlich vertretene Münzmaterial einer exakten Bestimmung des Fusses entgegenstellt, eine keineswegs leicht zu beantwortende Frage. Ich neigte ursprünglich zu der Annahme des leichteren Talents als der maassgebenden Währungsnorm und hatte dasselbe in der Auffassung, es bilde das Achtzigfache des schweren Pfundes von 379 gr., auf 30320 gr. berechnet. Aus dem von Hultsch geführten Nachweise jedoch, dass dieses Talent auf einer Erhöhung der gemeinen Norm um $\frac{1}{36}$ beruht, musste sich mir die Unhaltbarkeit dieser Beziehung ergeben, da es sich hiernach gemäss den zwischen den babylonischen Gewichten bestehenden Proportionalverhältnissen auf den etwas geringeren Betrag von 30289 gr. berechnet. Ferner gaben die Gewichte der leichteren etruskischen Silbersorte, die nach meiner ursprünglichen Auffassung dem Stater von 8,41 gr.

anzugehören schien, Regling in seiner Korrespondenz mit mir Anlaß zu der Vermuthung, dass es sich hierbei eher um den Stater von 8,53 gr. (Erhöhung um $\frac{1}{24}$) handeln dürfe (vgl. S. 31 Anm. 1). Dieser Vermuthung habe ich mich um so bereitwilliger angeschlossen als nach unser beider Auffassung ihre Richtigkeit durch zwei starke Gründe so gut wie bewiesen wird. Es ist dies einerseits der Umstand, dass unter der Voraussetzung der Richtigkeit meiner ursprünglichen Ansicht hier der einzige Fall des Vorhandenseins der Erhöhung um $\frac{1}{36}$ (Norm C) in Italien vorliegen würde, wogegen, wenn diese Norm zu Gunsten der Norm B (Erhöhung um $\frac{1}{24}$) ausscheidet, als Gewichtsgrößen italischer Reception nur zwei Normen, nämlich die gemeine und die um $\frac{1}{24}$ erhöhte Norm verbleiben, ein Ergebniss, wodurch das System der italischen Gewichte an Klarheit wesentlich gewinnt und auf eine in ihrer Einfachheit einleuchtende Grundlage gestellt wird. Sodann wird sich zeigen, dass bei Annahme der um $\frac{1}{24}$ erhöhten Norm das Verhältniss des Goldes zum Silber sich auch für Etrurien nach dem gleichen Satze berechnet, wie er für Rom-Campanien feststeht, nämlich auf 1:15, während bei Zugrundelegung der leichteren Norm sich der weniger wahrscheinliche Satz 1:14,8 ergeben haben würde. Diese Gründe waren zu Gunsten des Talents von 30698,44 gr. ausschlaggebend und es ist nunmehr sein Vorhandensein in Umbrien und Etrurien, sowie die Anwendung seiner Normen im Münzwesen dieser Gebiete im einzelnen nachzuweisen.

Die Mine des erwähnten Talents wiegt (nach Tabelle 3) 511,64 gr., die halbe Mine oder im italischen Sinne das Pfund demnach 255,82 gr. Dieses Pfund bildet das Asgewicht der Libralserie des umbrischen Tudert (Garrucci Tav. IV, 1—6). Bei der ungemeinen Seltenheit der tudertinischen Libralasse ist es als ein besonders günstiger Zufall zu bezeichnen, dass von den vier vorhandenen Exemplaren drei, nämlich Paris 254,85 gr., Haeberlin 249,46 gr., Bologna 246,20 gr. von vorzüglicher Erhaltung sind; das vierte Exemplar, Neapel 234,05 gr., kann als abgenutzt ausser Betracht bleiben. Die drei guten Stücke aber

ergeben als Durchschnittsgewicht des Asses den Betrag von 250,17 gr., demnach ein von dem Sollgewicht nur um die belanglose Differenz von wenig über 5 gr. abweichendes Resultat, während sich der Serierendurchschnitt der tudertinischen Libralmünzen, die mir vom As bis zur Unze in 111 Exemplaren vorliegen, auf 246,84 gr. stellt. Auch dieses Ergebniss, bei dem in Anbetracht der weitaus überwiegenden Zahl der kleinen Nominae eine Abnutzung der Gesamtreihe um 9 gr. als durchaus normal zu erachten ist, lässt keinen Zweifel über die Identität des Asgewichts mit der Hälfte der leichten babylonischen Gewichtsmine königlicher Norm B und es erscheint hiermit dieses Pfund im Gewichte von 255,82 gr. als Münz- und zugleich als Verkehrs-Gewicht für das südliche Umbrien gesichert¹⁾.

Wir wenden uns zu den schweren Serien des etruskischen aes grave, zu denen jedoch seinem Fusse nach auch das Schwergeld des umbrischen Iguvium gehört. Letzteres liegt im nördlichen Theile Umbriens, 500 m. überm Meere den Oberlauf des

1) Der Fuss des umbrischen Schwergeldes ist bisher überhaupt noch nicht Gegenstand einer Untersuchung gewesen. Mommsen (R. M. S. 224) konnte nach dem ihm vorliegenden Material sich nicht anders als unbestimmt äussern. Zudem wurde er durch Fälschungen irre geführt. Der jetzt als falsch erkannte As des Britischen Museums mit den Typen der leichten etruskischen Serie Archaisches Rad || drei Mondsicheln und der Aufschrift **303+V+** zwischen den Radspeichen von nur 112,84 gr. (Garrucci Tav. LIII, 2; von Mommsen irrig zu 149 gr. angegeben), veranlasste Mommsen auch diese etruskische Serie nach Tudert zu verlegen. Falsche Stücke der tudertinischen Reduction mit Adler und Füllhorn (Garrucci Tav. LVI, 1 und 2) steigerten die Verwirrung. Die Reduction steht auf dem dritten Theil des Libralgewichts; sie ist vom Semis bis zur Unze massenhaft vorhanden, entbehrt aber des Asses. In dieser Arbeit berücksichtige ich aber weder die Reduction von Tudert, noch diejenige von Luceria, weil die Normalgewichte nur aus den Libralserien zu ermitteln sind. — Head (Hist. num. S. 18) sagt unter Iguvium „the coinage follows the standard of Tudert“, lässt aber bei Tudert unerwähnt, was dieser standard sei. Aus seiner Angabe des iguvinischen Asgewichts zu ungefähr 3300 grains = 214,30 gr. ergibt sich indess, dass er die sizilische Litra von 218,30 gr. im Sinne hat, die Deecke und Andere zu Unrecht in das etruskische System einführten. Beide Angaben Heads sind irrig; Iguvium (vgl. S. 77f.) folgt nicht dem Fusse von Tudert und die sizilische Litra ist sowohl in Etrurien als in Umbrien unbekannt. — Während ferner

Tiber überschauend und fern ab von den Verbindungen mit dem römischen Gebiete, die sich für Tudur noch insofern wirksam erwiesen als hier nach mittelitalischer Sitte das einheimische Verkehrspfund im Betrage der halben Mine zugleich das Münzpfund bildete. Wie wir das gleichfalls umbrische Ariminum seiner Lage gemäss wirthschaftlich unter picenischem Einflusse fanden, so steht Iguvium, die klassische Stätte der *tabulae Eugubinae*, in wirthschaftlicher Beziehung unter etruskischem Einflusse, insbesondere des südlich davon gelegenen Perusia. Aus diesem Grunde befolgt Iguvium den Fuss der etruskischen Radserien und zwar denjenigen der schweren Sorte.

Dass diese Sorte im As um 200 gr. steht ward bereits S. 67 gesagt. Ferner fanden wir, dass das Gewicht der leichten etruskischenASSE von normal 151,60 gr. auf einer Fünftelung der schweren phöniciſchen Silbermine erhöhter Norm B von 758 gr. beruht. Eine gleiche Fünftelung der Mine liegt auch der Bildung des schweren etruskischen ASgewichts zu Grunde. Zwei Fünftel der leichten babylonischen Gewichtsmine erhöhter Norm B von 511,64 gr. ergeben den Betrag von 204,66 gr. Dies ist, wie die folgenden Nachweise ergeben werden, das Normalgewicht des schweren etruskischen ASses. Da aber dem leichten Talente stets auch das schwere zur Seite geht, so stimme ich einer Bemerkung Reglings auch darin bei, dass es richtiger sein dürfte das ASgewicht von 204,66 gr. nicht zu zwei Fünfteln aus der leichten Mine von 511,64 gr., sondern vielmehr zu einem Fünftel aus der schweren Mine von 1023,28 gr. abzuleiten. Rechnerisch ist Beides gleich, jedoch ergibt sich hiermit eine conforme Grundlage der Bildung der beiden etruski-

von Tudur nur die vier oben im Texte angeführten Libralasse von 254,85 bis 234,05 gr., aber keine Reductionsasse vorhanden sind, heisst es neuerdings bei Nissen in der *Italischen Landeskunde*, Bd. II, S. 73: „Tudur, Schwerkupfer mit umbrischem Stadtnamen. As in vielen Abstufungen von 400 bis 40 gr. sinkend“ (!) — Diese Citate zeigen wieder wie sehr die Kenntniss aller dieser Dinge noch im Argen liegt, wesshalb denn auch von einem abschliessenden Urtheil über die Gesamtheit des italischen Schwerkupfers bisher nicht die Rede sein konnte.

schen Asgewichte, die für dieselben einen principiellen Gegensatz zu allen sonstigen As-Sorten bedingt. Die Münzpfunde des sonstigen Schwergelds sind Hälften von Minen. Dies ist durchweg ihre Entstehung. Die etruskischen Asse aber sind keine halben Minen und desshalb auch keine Münzpfunde. Die Asse im Gewichte halber Minen, die sich als Münzpfunde charakterisiren, sind ihrem Betrage nach zugleich mit dem allgemeinen Verkehrspfunde identisch. Dies ist römische, latini-sche, apulische, picensische, in Tudur auch umbrische, nicht aber etruskische Ordnung. In Etrurien geht dem Asgewicht ein davon verschiedenes Verkehrspfund zur Seite. Nach der Ableitung der leichten und der schweren etruskischen Asse von den Minen von 758 und 1023 gr. darf angenommen werden, dass im Gebiete der leichten Asse das ostitalische Pfund von 379 gr. ($\frac{1}{2}$ der Mine von 758 gr.), im Gebiete der schweren hingegen das etruskisch-umbrische Pfund (Tuder) von 255,82 gr. ($\frac{1}{4}$ der schweren Mine von 1023 gr. = $\frac{1}{2}$ der leichten von 512 gr.) als Verkehrspfund in Geltung war. Für die etruskischen Asse als Fünftel schwerer Minen bildet die schwere Mine selbst den Quincussis, der thatsächlich auch bei einer der beiden Sorten, nämlich der leichten als Münznominal vorkommt (vgl. S. 67). Die Fünftelung der Mine ist demnach für das etruskische Schwergeld typisch; sie bildet den grundlegenden Faktor seiner Systeme.

Die Seriendurchschnitte der jetzt zu behandelnden schweren Reihen sind in meinen Listen noch nicht genügend festgestellt. Ganz besonders aber trifft gerade bei ihnen die Regel zu, dass aus den besser erhaltenen Exemplaren der Asse (Quincussis und Dupondius kommen in den schweren Reihen nicht vor) die Norm sicherer erkannt wird als aus dem gerade hier besonders überwiegenden Kleingelde. Ich beschränke mich daher für die gegenwärtige Prüfung auf die Asse.

- a) Iguvinisches Schwergeld: 7 Asse von 213,90 bis 150,50 gr. Unter Weglassung der beiden leichtesten, sichtlich untermünzten Stücke ergeben die fünf nor-

malen Exemplare einen Durchschnitt von 196,73 gr. — Abnutzung 7—8 gr. Vgl. Garrucci Tav. LVII f. (Der angebliche Tressis Tav. LVI, 14 ist falsch).

b) Etruskische Serien:

Rad || Rad (Marchi Cl. III, Tav. III); 12 Asse von 205,22 bis 150,22 gr. Auch hier bleiben zwei zu leichte Stücke ausser Ansatz; der Durchschnitt der übrigen 10 Stücke beträgt 191,96 gr.

Rad || Krater (Marchi Cl. III, Tav. V); 13 Asse von 205,60 bis 164,33 gr. Letzteres Stück ist defect; auch unter den 12 verbleibenden befinden sich mehr abgenutzte Exemplare als bei der vorhergehenden Serie. Der Durchschnitt beträgt daher nur 188 gr.

Serie mit Priesterkopf (Marchi Cl. III, Tav. II). Hierzu liegt nur ein brauchbarer As von allerdings vorzüglicher Erhaltung im Besitze des Conte Ferretti zu Cortona von 199,63 gr. vor; er repräsentirt das richtige Gewicht. Ein zweites Exemplar (Fr. Gnecci, Mailand) von 158,75 gr. ist als völlig oxydirt zur Gewichtsbestimmung untauglich.

Über die Serie Rad || Bipennis (Marchi Cl. III, Tav. IV) bin ich zu einem abschliessenden Urtheil noch nicht gelangt. Ich kenne 10 Asse von 192,07 bis 149,17 gr., von denen einer als stark vernutzt auszuscheiden ist. Die übrigen neun führen auf einen Durchschnitt von 175,33 gr. Dieses Ergebniss steht hinter der Norm so weit zurück, dass man versucht sein möchte an ein anderes Sollgewicht, etwa an die Hälfte des ostitalischen Pfundes von 379 = 189,50 gr. zu denken. Jedoch wäre ein solches Gewicht als dem etruskischen System widerstreitend höchst unwahrscheinlich. Vermuthlich handelt es sich nur um eine besonders leicht ausgefallene Emission.

Abgesehen von der Serie Rad || Bipennis fügt sich demnach der Befund der übrigen Reihen sehr wohl zu dem Normalgewicht von 204,66 gr., das in denjenigen Reihen, wo eine genügende Anzahl guter Stücke vorliegt, von den schwersten Ex-

emplaren überschritten wird, während der einzig brauchbare As der Serie mit Priesterkopf von 199,63 gr. nur unmerklich darunter zurückbleibt.

Eine Unterscheidung zwischen etruskischem aes grave schweren und leichten Gewichts konnte bei der mangelhaften Kenntniss des Materials bisher überhaupt nicht gemacht werden. Man setzte nur eine einzige Norm voraus und vermuthete als solche die sizilische Litra von 218,30 gr. im Betrage von zwei Dritteln des neurömischen Pfundes von 327,45 gr. Hierdurch brachte man Etrurien rücksichtlich seines Schwergeldes in unrichtige Beziehungen sowohl zu Sizilien als zu Rom, zumal man nicht einmal wusste oder nicht bedachte, dass das neurömische Pfund mit dem römischen Schwergelde nichts zu thun hat, dieses vielmehr auf der um ein Sechstel leichteren Norm des oskischen Pfundes steht. Der Beweis, dass die sizilische Litra für das etruskische Schwergeld als ausgeschlossen zu betrachten ist, liegt darin, dass kein einziger etruskischer As diese Norm, wie es sein müsste, übersteigt oder sie auch nur erreicht. Der schwerste As von 213,90 gr. (Iguvium), ein sichtlich übermünztes Exemplar, bleibt noch um 4,40 gr. hinter der sizilischen Litra zurück und die Durchschnitte der Asse kommen an 200 gr. nicht ganz heran, sprechen daher entschieden für ein dicht bei dieser Grenze liegendes Normalgewicht. Allerdings war der Irrthum verzeihlich, denn sehr gross ist ja die Entfernung von der sizilischen Litra schliesslich nicht, aber er war folgenswer für die ganze bisherige Auffassung des etruskischen Münzwesens und grössere Vorsicht im Behaupten wäre daher am Platze gewesen. Diese Vorsicht beobachtete Mommsen, indem er (R. M. S. 224) nahezu richtig referirte, die etruskischen Asse ständen auf 7—5 römischen Unzen (in Mommsens Sinne Unzen des schweren Pfundes) und hierzu (S. 215) lediglich bemerkte, es sei nicht unwahrscheinlich, dass in Etrurien das Pfund leichter gewesen sei als in Latium „etwa gleich der sizilischen Litra, $\frac{2}{3}$ der römischen“. Erst Deecke war es vorbehalten an die Stelle dieser vorsichtigen Werthung die bestimmte

Behauptung zu setzen, der ursprüngliche etruskische As wiege eine sizilische Litra; im übrigen glaubte er an Reductionen. Diese irrige Auffassung ist sodann in die gesammte spätere Litteratur übergegangen. Möge es dieser Arbeit beschieden sein der Erkenntnis in nicht allzuferner Zeit zur Anerkennung zu verhelfen, dass das etruskische Gewicht in keiner Hinsicht von dem sizilischen abhängig war, sondern ausschliesslich auf babylonischen und phöniciſchen Normen beruhte.

Für die zweite nun zu besprechende etruskische Silbersorte hat jene irrige Auffassung die Folge gehabt, dass man auch für sie ohne weiteres sizilisches Gewicht annahm mit Bewerthung des Stater auf 8,73 gr. Auch hier jedoch ist Mommsen nicht der schuldige Theil; im Gegentheil entging es ihm, wenn er auch attisches Vorbild annahm, keineswegs, dass der etruskische Stater mit dem Gorgonenkopfe einem leichteren als dem attisch-syrakusanischen Fusse angehöre. Nach R. M. W. S. 218 hielt er für dessen „Vorbild die älteste attische Silberprägung wie sie Solon geordnet hat“. Dass Mommsen hierunter einen Stater von 8,50 gr. verstand, ergibt sich aus S. 56 und 68 seines Werks; er hatte damit nahezu das Richtige getroffen, obwohl er die Selbständigkeit des etruskischen Systems verkannte. Gamurrini und Deecke haben sodann den Irrthum vertreten, der hier in Rede stehende etruskische Stater stehe auf dem Gewicht von 8,73 gr. Seitdem heisst diese Währung „euböisch-syrakusanisches System“. So auch Head, Hist. num. S. 11 und Hill, Handbook S. 56. Die ausführliche Begründung dieser Meinung findet sich bei Deecke. Von dem doppelten Irrthum ausgehend, die Litra des etruskischen Staters betrage 0,87 gr. und das Verhältniss von Silber zu Kupfer sei 1 : 250 gewesen, bezog er das Werthzeichen X dieser Statergattung auf 10 Asse von 218,30 gr., das jüngere Werthzeichen XX hingegen auf 20 (überhaupt nicht existirende) reducirte Asse von 109,15 gr., identisch mit dem längst als fabelhaft nachgewiesenen römischen Trientalas gleichen Gewichts. Hierdurch wurde alsdann die vermeintliche etruskische mit der vermeintlichen römischen Währung in die innigste Wechsel-

beziehung gesetzt; der etruskische und der römische As sollten auf dem Wege verschiedenartiger Reductionen schliesslich auf dem gleichen Gewicht angelangt sein. Mit sämtlichen Prämissen fallen auch sämtliche Folgerungen dieser Conjectur dahin; sie ist unhaltbar geworden seit das richtige Verhältniss von Silber zu Kupfer = 1 : 120 festgestellt worden ist¹⁾. Diese Feststellung ergab für Rom die theoretische, demnächst auch praktisch nachgewiesene Unmöglichkeit eines Trientalasses. Für Etrurien hat sie zur Folge, dass das etruskische Schwergeld aus dem von Deecke vermeinten Bezuge zum Silber völlig losgelöst wird, ein Bezug, in dem es auch schon deshalb nicht stehen konnte, weil sein Gewicht ein anderes ist als das von Deecke vorausgesetzte.

Um darüber Klarheit zu gewinnen, welches in der That der Fuss des hier in Rede stehenden etruskischen Silbersystems ist, ist es nothwendig sich zu vergegenwärtigen wie die Gewichte der

1) Kaum aus einer anderen Feststellung hat die Erkenntniss der inneren Beziehungen der mittelitalischen Münzsysteme grösseren Gewinn gezogen als aus dieser. Wie anders würde sich Mommsens System gestaltet haben, hätte nicht auch er noch das Verhältniss von Silber und Kupfer auf 1 : 250 angesetzt. Dass dieses Verhältniss in Rom bei Einführung der Denarwährung 1 : 120 betrug, steht bereits seit 1883 fest, nämlich seit dem in jenem Jahre durch Samwer-Bahrfeldt (*Geschichte des älteren römischen Münzwesens*) aus der Gleichheit der Beizeichen auf Silber und Kupfer gelieferten Nachweise, dass das Werthzeichen X der ältesten Denare 10 Sextantarasse bedeutet. Dass es sich ferner hierbei nicht etwa um eine Neuerung der Münzordnung des Jahres 268 v. Chr. handelt, sondern um ein mit geringen Schwankungen seit Alters in ganz Italien bestandenes Verhältniss beider Metalle, dies wird durch die gegenwärtige Untersuchung für Rom und Etrurien nachgewiesen und ist ebenso von Willers in seinem S. 36 erwähnten „Kämmereiberichte“ für Sizilien erwiesen worden. Eine erstaunliche vis inertiae hat es trotzdem zu Wege gebracht, dass der veraltete Irrthum sein Unwesen noch weiter treibt. So auch wieder bei A. Sambon in den „*Monnaies antiques de l'Italie*“, wo es S. 13 anlässlich Etruriens, aber durchaus verallgemeinernd, heisst, „si, comme on a tout lieu de croire, le rapport entre les métaux était 1 : 15 : 250“ (!) Nach Verlauf eines Vierteljahrhunderts seit erfolgter Berichtigung sollte man deren Kenntniss von Jedem, der auf diesem Gebiete mitsprechen will, billiger Weise verlangen dürfen.

in Süditalien und Sizilien vorhandenen Währungen sich zu dieser etruskischen verhalten. Die sizilischen, insbesondere die syrakusanischen Münzen lassen durch ihr hohes, den attischen Normalatz nicht selten überschreitendes Gewicht keinen Zweifel darüber, dass sie im Stater auf dem vollen attischen Satze von 8,73 gr. stehen. Hingegen steht bezüglich des noch immer nicht mit voller Sicherheit ermittelten süditalischen Silberfusses wenigstens so viel fest, dass er nicht über 8,16 bis 8,20 gr. (ich vermuthe hierin die Norm des Staters des babylonischen Gewichts- oder des Gold-Talents von 8,186 gr., Tabelle 1 und 5) angesetzt werden darf. Regling hat über 6000 Wägungen dieser „italischen Didrachmen“ gesammelt und in der Klio, Bd. VI, S. 508 ff. eine vorläufige Gewichtsliste veröffentlicht, in welcher er in drei Spalten Durchschnittsgewichte, Maxima und Minima nebeneinander gesetzt hat. Hieraus ergibt sich, dass nur die ältesten incusen Münzen von Sybaris, Siris und Pyxus, Caulonia, Croton, Metapont auf höheren Beträgen stehen, ferner, dass bei Velia ein Maximum von 8,47 gr. ausnahmsweise erreicht wird, wogegen unter der grossen Menge sämtlicher übriger unteritalischer Münzstätten lediglich bei Tarent und Thurii Maxima bis zu 8,31 gr. vorkommen, die bei weitem meisten Stücke aber unter 8 gr. zurückbleiben.

Anders in Etrurien. Das mir vorliegende, zwar nicht sehr umfassende, aber immerhin ausreichende Material lässt erkennen, dass die uns hier beschäftigenden Statere zwischen den sizilischen und den süditalischen auf einem Mittelgewichte stehen; ich gebe als besonders charakteristisch nur die Stater- bzw. Doppelstater-Gewichte der hauptsächlichsten Sorten und sehe von Theilstücken ab:

- a) Gorgonenkopf mit X || leer; 14 Stücke; Maximum 8,38 gr. (London); 8 Stücke über 8 gr.;
- b) desgl. mit XX; 58 Stücke; Maximum 8,59 gr. (Glasgow); 42 Stücke über 8 gr.;
- c) Herakleskopf von vorn mit XX || leer; 17 Stücke;

Maxima 8,70 (Strozzi, Cat. Nr. 580) und 8,44 gr. (Paris); 14 Stücke über 8 gr.¹⁾;

- d) Minervakopf von vorn mit XX || leer; 8 Stücke; Maximum 8,60 gr. (Garrucci); 6 Stücke über 8 gr.;
- e) Mercurbüste nach r. mit X || leer; Unikum des Catalog Strozzi, Nr. 615: 8,46 gr.

Die seltenen Doppelstatere ohne Werthzahl zeigen folgende Gewichte:

- f) Gebückter Löwe mit Schlangenschweif || leer; 16,67 gr. London; 16,57 gr. Paris; 16,46 gr. Florenz; 16,33 gr. Berlin;
- g) Eber auf Felsen stehend || leer; 16,67 gr. Florenz; 16,14 gr. Paris; 16,10 gr. Strozzi; 15,80 gr. Vatikan.

Im Stater gehen somit die Sorten f und g bis auf 8,34 gr. und bleiben nur in einem Exemplar unter 8 gr. zurück; demnach 7 von 8 Stücken über 8 gr.

Diese Zahlen ergeben das bemerkenswerthe Resultat, dass im Gegensatze zu Reglings Liste der süditalischen Didrachmen die Mehrzahl dieser etruskischen Statersorte das Gewicht von 8 gr. überschreitet, während in ihren einzelnen Abarten Maxima bis zu 8,38 gr., 8,46 gr., 8,59 gr. und 8,70 gr. vorliegen. Die süditalischen Maxima werden somit beträchtlich überschritten, hingegen wird die sizilische Norm von 8,73 gr. von keinem der etruskischen Maxima auch nur erreicht. Dieser Befund veranlasste mich, wie oben bemerkt, der leichteren Sorte des etruskischen Silbers den Betrag des Staters der erhöhten Norm C des babylonischen Gewichtstalents von 8,414 gr. zu Grunde zu legen (Tabelle 4); er ist identisch mit dem Stater des babylonischen Goldtalents gleicher Norm, dem persischen Dareikos (Tabelle 8). Bezüglich des entscheidenden Urtheils über den Fuss im Silber räume ich jedoch Regling bei seiner ausserordentlichen Erfahrung auf diesem Gebiete gerne den

1) A. Sambon, Les Monnaies antiques de l'Italie, Bd. I, S. 55, Nr. 61 erwähnt von dieser Sorte sogar ein Exemplar von 9,05 gr. (Paris).

Vorrang ein. Die Gründe, die er mir dafür namhaft machte, dass die Norm vermuthlich schwerer, nämlich auf das Statergewicht der erhöhten Norm B (Tabelle 3, identisch mit dem Goldstater Tabelle 7) von 8,527 gr. anzusetzen sei, halte ich für überzeugend. Regling geht davon aus, dass bei einer ununterbrochen fortlaufenden Gewichtsreihe, bei der von den leichtesten Exemplaren aufwärts bis zu den schwersten jede Stufe in Grammtheilen vertreten ist, die schwersten die Norm am richtigsten zum Ausdrucke bringen und dass als übermünzt nur diejenigen Exemplare zu betrachten seien, die hierüber in Abständen noch hinausgehen, als anormal untermünzt jene, die sich von der zusammenhängenden Gruppe nach unten noch distanzweise entfernen (vgl. hierzu auch Klio Bd. VI, S. 512ff.). Bei mehr als 60 Regling bekannten persischen Golddareiken geht nun die zusammenhängende Gewichtsreihe bis auf 8,40 gr. hinauf und nur ein hiervon vereinzelt abstehendes Exemplar von 8,46 gr. erweist sich als übermünzt. Hiermit bestätigen die schwersten Exemplare der geschlossenen Gewichtsgruppe mit nahezu voller Genauigkeit das Normalgewicht des Dareikos von 8,41 gr. Ständen die Statere der leichten etruskischen Silbersorte auf demselben Gewicht wie die Dareiken, so müssten wir in ihrer Gewichtsreihe die gleichen Verhältnisse finden, wenn auch mit etwas stärkeren Über- und Untermünzungen wie sie dem Silber im Gegensatze zum Golde eignen. Regling hat nun aber bei 90 ihm bekannten etruskischen Stateren eine zusammenhängende Gewichtsreihe bis 8,46 gr. constatirt und dieses immerhin nur spärliche Material dürfte bei entsprechender Vermehrung wohl noch auf eine fortlaufende Scala bis zu wenigstens 8,50 gr. zu ergänzen sein. Hiermit aber ist erwiesen, dass die etruskischen Statere auf einer höheren Norm als die Dareiken stehen und gegenüber der Norm C ($+1/36$) kann diese höhere Stufe nur die Norm B ($+1/24$) im Statergewicht von 8,53 gr. sein. Stücke von 8,50 gr. liegen daher noch innerhalb dieser Norm und nur die äussersten Maxima wie die oben bei einzelnen Sorten angeführten von 8,59 und 8,70 gr.

stellen Übermünzungen dar. Hiermit darf die Zugehörigkeit der leichteren etruskischen Statere zu dem System des babylonischen Gewichtstalents erhöhter Norm B von 30689 gr. als erwiesen betrachtet werden.

Dieses Ergebniss findet eine weitere Unterstützung in dem Gewichte der schweren etruskischen Asse von normal 204,66 gr., die im Verhältniss von 1 : 120 auf diese Weise werthgleich werden mit der doppelten Litra des Staters im Gewicht von $2 \times 0,85273 \text{ gr.} = 1,7055 \text{ gr.}$ Hierin liegt nicht etwa die Behauptung diese Asse gehörten zu dem System dieser Statere oder entstammten der gleichen Münzstätte. Das Gegentheil ist der Fall. Sie sind in einer anderen Region Etruriens gegossen, die als Gebiet der Bronzewährung im Gegensatze zu den Gebieten der Silberwährung steht. Diesem Bronzegebiet, das im Folgenden noch genauer als der nordöstliche Theil Etruriens nachgewiesen werden wird, gehören die beiden Assorten an, die schwere und die leichte. Wir fanden bereits bei dem picenischen Schwergeld, dass sein Asgewicht von 379 gr. weder im Verhältniss von 1 : 120 noch in dem von 1 : 125 zu irgend einer der vorhandenen Silbergrössen in Beziehung steht; dasselbe ist der Fall rückichtlich des tudertinischen Asses von 255,82 gr. und des leichten etruskischen Asses von 151,60 gr. Wir befinden uns somit bei allen diesen Gewichten im Gebiete einer reinen, ohne Rücksicht auf Silberwerthe ausgebildeten Bronzewährung. Örtlich liegt in diesem Gebiete ohne Zweifel auch die Heimath der schweren etruskischen Assorte. Dennoch besteht zwischen ihr und der Doppellitra des leichten etruskischen Silberstaters die soeben nachgewiesene Werthrelation und es erscheint keineswegs ausgeschlossen, dass hierin der Grund zu erblicken ist, wesshalb in Etrurien die Asse nicht als Hälften leichter, sondern als Fünftel schwerer Minen gebildet wurden. In dieser Beziehung dürfte es nicht als zufällig zu betrachten sein, dass der schwere etruskische As auf ein Bronzegewicht ausgebracht wurde, dessen Werth zwei Litren von, 0,85 gr., d. h. der doppelten Rechnungseinheit des leichten etruskischen Silbersystems werthgleich war.

Dasselbe Verhältniss bestand nämlich, wie wir sahen, zwischen römisch-campanischer Silber- und römisch-latinischer Bronzewährung; auch hier war die doppelte Rechnungseinheit des Silbers, d. h. das Doppelscripulum, dem libralen As oskischen Gewichts werthgleich. Die etruskischenASSE gehören nach allen Anzeichen einer späten Periode des italischen Schwergeldes an. Die Kenntniss des im römischen Bereiche bestehenden Verhältnisses zwischen Silber- und Bronzewährung (2 Silbereinheiten gleich einer Kupfereinheit) dürfte zum Anlasse geworden sein eine ähnlich praktische Relation auch in Etrurien herzustellen und den As wenigstens in einer der beiden und wahrscheinlich der ursprünglichen Sorte auf das Hundertzwanzigfache zweier Silberlitren auszubringen. Hiermit aber kam er von selbst auf das Gewicht von ein Fünftel der schweren babylonischen Gewichtsmine erhöhter Norm B (Tabelle 3) und verblieb hierdurch mit der leichten etruskischen Silbersorte auch innerhalb des gleichen Talentssystems. Diese Fünftelung der Mine wird alsdann auch für die Bildung des leichten Asses vorbildlich geworden sein, der ein Fünftel der phönicischen Mine wiegt, wobei allerdings in diesem letzteren Falle von der Beziehung auf eine vorhandene Silbergrösse abgesehen werden musste.

Bestand aber diese Beziehung seitens des ursprünglichen schweren Asses zu dem leichten Silbersystem, so folgt hieraus zwar eine Anlehnung der jüngeren Bronze- an die ältere Silberwährung, nicht aber auch das umgekehrte überdies schon in zeitlicher Hinsicht ausgeschlossene Verhältniss. Bezögen sich nämlich die Werthzeichen des Silbers, wie fälschlich behauptet wurde, aufASSE, so müsste der leichte Stater von 8,53 gr. die Werthzahl Λ tragen, er trägt aber die Werthzahlen X oder XX, die ebenso wie im System der schweren Statere von 11,37 gr. Silberlitren bedeuten. Die Abhängigkeit der Silber- und der Bronzewährung von einander ist daher in Etrurien nicht doppelseitig zu denken, wie in Rom-Campanien, wo die Didrachme von 6,82 gr. einen Tressis oskischen Gewichts von 818 gr. bedeutet und umgekehrt, sondern nur einseitig und zwar nur

von Seiten des schweren etruskischen Asses zur Doppellitra des leichten Stater. Dass in einer bisher münzlosen Region Etruriens bei Schaffung des Asses auf eine in anderen Landes-theilen (jedoch ohne Rücksicht auf Bronzwerthe) bestehende Silberwährung bis zu einem gewissen Grade Rücksicht genommen wurde, erscheint nicht anders als natürlich. Aus dieser Rücksicht erklärt es sich dann aber auch, wesshalb in Etrurien im Gegensatze zu dem ganzen übrigen Mittelitalien der As nicht auf Pfundgewicht steht. Das Landespfund des hier in Rede stehenden Theils Etruriens, d. h. des nördlichen Theils des Landes (im Süden fanden wir das oskische Pfund), der den Geltungsbereich des Talents von 30689 gr. mit dem Stater von 8,53 gr. ($\frac{1}{3600}$) und dem As von 204,66 gr. ($\frac{1}{150}$ dieses Talents) darstellt, kann kein anderes gewesen sein als das Pfund von 255,82 gr., d. h. die halbe Mine = $\frac{1}{120}$ dieses nämlichen Talents. Das Gebiet dieses Pfundes setzt sich nach Südumbrien fort, wo wir es in Tuder in der That als Asgewicht vorfanden. In Tuder wurde die Gleichsetzung von Münz- und Verkehrspfund nicht durch die Rücksicht auf eine im Lande bestehende Silberwährung verhindert. Dass in Etrurien die Sache sich anders gestaltete, kann daher nur aus dieser Rücksicht erklärt werden. Etrurien war das einzige mittelitalische Land, in dem längst vor Auftreten des Schwergeldes die Prägung der Edelmetalle geübt wurde. Es erscheint daher begreiflich, dass sich hier die Bildung des Schwergeldes auf einer anderen Grundlage entwickelte als im übrigen Mittelitalien und dies wird somit als die Ursache zu betrachten sein, wesshalb hier eine eigentlich pfündige (librale) Aswährung nicht aufkam, der As vielmehr auf ein anderes Gewicht, nämlich auf die eigenthümliche Fünftelung der Mine gedrängt wurde.

Bei Reglings Bewerthung des leichten etruskischen Stater zu 8,53 gr. ergibt sich ferner eine beachtenswerthe Beziehung dieser Währung zu derjenigen des schweren Stater von 11,37 gr. Beide Währungen stehen auf diese Weise in dem einfachen Verhältnisse von 3 : 4. Die bequeme Umrechnung, die sich hier-

aus ergibt, entspricht dem praktischen Bedürfnisse des Binnenverkehrs eines in verschiedene Währungsgebiete zersplitterten Landes und erscheint unter diesem Gesichtspunkte geeignet für die Vermuthung der Richtigkeit der Regling'schen Normirung eine weitere Stütze zu gewähren.

Auf Seite 51 wurde festgestellt, dass das zu dem Stater von 11,37 gr. gehörige Talent von 34110 gr. in Etrurien im Gegensatze zu seiner römischen Umbildung in ein Talent von 50 Minen in der ursprünglichen babylonischen Theilung in 60 Minen recipirt worden ist. Dasselbe gilt rücksichtlich des Talents von 30689 gr., wie sich aus dem Vorhandensein des Staters von 8,53 gr. ergibt. Beide Talente sind demnach in Etrurien in derjenigen Construction recipirt und bewahrt worden wie sie für Babylonien selbst aus den Tabellen 3 und 11 hervorgeht¹⁾.

Ein bemerkenswerther Unterschied besteht jedoch in beiden Systemen bezüglich der Bildung des Staters. Dies ergibt sich daraus, dass der schwere Stater theils mit der Werthzahl A, theils mit X (vgl. oben S. 52 ff.), der leichte hingegen zuerst mit X, später mit XX signirt wird. Hiermit stellt sich, wie wir bereits sahen, der Stater von 11,37 gr. mit A als ursprünglicher Halb-stater seines schweren Talents, erst in der Form mit X hingegen als Stater seines leichten Talents dar; während der Stater von 8,53 gr. von Beginn an als Stater seines leichten Talents gebildet wurde, in der jüngeren Form dagegen als Doppelstater

1) Man könnte versucht sein in dem Gewicht von 8,53 gr. statt des Gewichtsstaters der Tabelle 3 vielmehr die Norm des Goldstaters der Tabelle 7 zu erblicken, denn beide sind gewichtsgleich; ebenso findet sich das Asgewicht von 204,66 gr. als halbe Goldmine jedoch nicht erhöhter Norm B, sondern gemeiner Norm vor (vgl. Tabelle 5). Diese Ableitungen würden aber das ganze System in Verwirrung bringen. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass die Münznominalen von 255,82 gr. (As von Tudor), 204,66 gr. (schwerer etruskischer As) und 8,53 gr. (leichter etruskischer Stater) Bestandtheile eines und desselben Systems, nämlich des in 60 Minen getheilten babylonischen Gewichtstalents erhöhter Norm B von 30689 gr. bilden, nicht aber theils dem Gewichts-, theils dem Goldtalent, theils der gemeinen und theils der erhöhten Norm angehören.

eines noch um die Hälfte herabgesetzten Gewichtssystems zu betrachten ist. Diese Herabsetzung auf die Hälfte gründet sich auf die Verminderung der Litra von ursprünglich 0,853 auf den Betrag von 0,426. Auch dieser geringste Werth ist in Silber effektiv ausgemünzt worden. Die Nominale des leichten Statersystems schwerer und leichter Einheit mit ihren Werthzeichen und Gewichten stellen sich hiernach folgendermassen:

Schwere Einheit.		Gewicht.		Leichte Einheit.
Doppelstater ohne Wz.		17,054 gr.		vacat
Stater	X	8,527 „	XX	Doppelstater
$\frac{1}{2}$ Stater	Λ	4,264 „	X	Stater
$\frac{1}{4}$ Stater	>	2,132 „	Λ	$\frac{1}{2}$ Stater
vacat		1,066 „	>	$\frac{1}{4}$ Stater
$\frac{1}{10}$ Stater = Litra I		0,853 „		vacat
vacat		0,426 „	I	$\frac{1}{10}$ Stater = Litra.

Ob es noch eine Zwischenform mit Herabsetzung der Litra auf $\frac{2}{3}$ des ursprünglichen Gewichts (= 0,639 gr.) gab, weil auch Statere mit der Wertzahl AX vorzuliegen scheinen, mag für den gegenwärtigen Zweck dahingestellt bleiben. Die auf die Hälfte verminderte Litra von 0,426 gr. ist an und für sich ein sehr kleiner Werth; dass sie aber für die Bedürfnisse des täglichen Lebens nach deren geringstem Betrage einen noch immer zu hohen Werth bildete, geht daraus hervor, dass neben den Statere von 8,53 gr. mit der Zahl XX eine Sorte von Werthkupfer geprägt ward, in der diese Litra noch in 100 Theile zerlegt wurde. Diese Theilstücke liegen vor in derjenigen schönen Sorte geprägter Bronzemünzen, die auf der Vs. mit den Köpfen von Göttern in Relief, auf der Rs. hingegen mit incusen Typen, theils Thierbildern, theils Ornamenten geziert sind. Abgebildet finden sie sich u. a. bei A. Sambon, *Monnaies antiques de l'Italie*, Bd. I, S. 77 ff. Sie tragen die Werthzahlen 100 (= 1 Litra) bis 1 (= $\frac{1}{100}$ Litra) und bilden im Verhältniss von Silber zu Kupfer = 1 : 120 einen integrirenden Bestandtheil des leichten Silbersystems. Deecke hat die Meinung aufgebracht, diese Bronzemünzen ständen auf dem Gewicht des römischen

Sextantarasses; er gab daher dem Hundertstück das Gewicht von 54,57 gr. Diese Meinung war irrig und verkannte den Zusammenhang dieses Kupfers mit dem zugehörigen Silber. Das Gewicht der Litra von (genau) 0,42637 gr. \times 120 ergibt für das Hundertstück vielmehr den Betrag von 51,1644 gr. Letzterer Betrag bildet die Norm der Serie. Deecke hat in seinem Werke „Die Etrusker“, Bd. I (1877), S. 426 eine Liste aufgestellt, in der er zu den einzelnen Nominalen die ihm bekannt gewordenen Effectivgewichte, sowie die vermeintlichen (römisch-sextantaren) Normalgewichte beisetzte. Diese Liste ist sodann in Hills Handbook (1899), S. 58 übergegangen und findet sich neuerdings bei A. Sambon (l. cit. S. 34), jedoch insofern vervollständigt als Sambon die ihm inzwischen weiter bekannt gewordenen Effectivgewichte beigelegt hat. Ich wiederhole hier die Liste nach Sambon, setze jedoch die richtigen Normalgewichte bei, denen ich die unrichtigen Deecke'schen Gewichte zum Vergleiche in der letzten Columnne anschliesse.

Nominal:	Werth-	Effectivgewichte:	Normalgewichte	
	zahl:		Richtig:	Unrichtig:
$\frac{100}{100}$ Litra	CIIC	40,80—32,00 gr.	51,164 gr.	54,57 gr.
$\frac{50}{100}$ „	↑	24,78—19,10 „	25,582 „	27,28 „
$\frac{30}{100}$ „	XXX	14,04—13,45 „	15,349 „	16,37 „
$\frac{25}{100}$ „	ΛXX	11,60—10,20 „	12,791 „	13,64 „
$\frac{20}{100}$ „	XX	10,70— 9,30 „	10,233 „	10,91 „
$\frac{12\frac{1}{2}}{100}$ „	ϸIIX	6,40— 5,76 „	6,395 „	6,82 „
$\frac{10}{100}$ „	X	fehlt	5,116 „	5,45 „
$\frac{5}{100}$ „	Λ	3,58— 2,49 „	2,558 „	2,73 „
$\frac{1}{100}$ „	I	0,55 gr.	0,512 „	0,54 „

Vergleicht man diese Liste mit derjenigen von Deecke, Hill und Sambon, so wird man finden, dass die Normalgewichte der vorderen Spalte zu den Effectivgewichten durchweg besser stimmen als die zu hohen Ansätze Deeckes. Die Verkleinerung des Münzwerthes war hiermit in Etrurien bis zu einem im römischen System gleichzeitig nicht erreichten Grade gediehen¹⁾.

1) Die kleinste Münze der römischen Reduction, nämlich die geprägte

Die Hundertstel Litra stellt einen Silberwerth von 0,00426 gr. dar, womit sie $\frac{1}{2000}$ stel des Stater von 8,53 gr. zum praktischen Ausdrucke bringt.

Es bleibt nun noch die Frage, ob die einseitig geprägten etruskischen Goldmünzen (oben S. 52) als Zubehör der schweren oder der leichten Statersorte zu betrachten sind. Der Umstand, dass sie dem Fusse des schweren Staters von 11,37 gr. folgen, indem sie Viertel, Achtel etc. dieses Gewichts bilden, legt die Versuchung nahe sie als Zubehör dieser Währung zu betrachten¹⁾.

Viertelunze, wiegt mit normal 3,41 gr. fast immer noch sieben mal soviel als die Hundertstel-Litra.

1) Dieser Versuchung nachgebend und das etruskische Gold der schweren Silbersorte zuweisend musste Gamurrini in dem Aufsätze „Le monete d'oro Etrusche“ (Periodico di Num. Bd. VI, 1874, S. 47 ff.) zu dem Ergebniss gelangen Gold habe in Etrurien = 1:20 gestanden. Es ist dies einer der wenigen Irrthümer auf etruskischem Gebiete, die bisher Widerspruch fanden und zwar war in diesem Falle Deecke (Etrusk. Forschungen, Heft II S. 71) der zuerst Widersprechende. Die richtige Ansicht, die das etruskische Gold an die leichte Statersorte anschliesst, findet sich sodann auch bei Hill (Handbook S. 55), ebenso bei A. Sambon (Monnaies antiques de l'Italie Bd. I, S. 13). Allerdings musste Deecke das Gewicht des etruskischen Goldes über seinen Normalsatz (oben S. 52) etwas erhöhen um es im Verhältniss 1:15 mit dem vermeintlich attisch-syrakusanischen Gewichte einer Silberlitra (0,87 gr.) in Einklang zu setzen. — Gamurrini wurde in seiner gegentheiligen Meinung durch die Werthzahlen bestärkt, die sich auf der römischen Goldsorte Marskopf nach r. || Adler stehend auf Blitz vorfinden. Er ging davon aus, dass die Werthzahlen des etruskischen (einseitig geprägten) Goldes von \mathbf{T} , \mathbf{XXX} , \mathbf{XIX} und \mathbf{X} im Gewicht von $2\frac{1}{2}$, $1\frac{1}{4}$, $\frac{5}{8}$ und $\frac{1}{2}$ Scrupel, sich ebenso wie die Zahlen \mathbf{IX} , \mathbf{XXXX} und \mathbf{XX} jener römischen Goldsorte von 3, 2 und 1 Scrupel Gewicht übereinstimmend auf Silberscrupel von 1,137 gr., demnach in Etrurien auf Silberlitren, in Rom aber auf Sesterze bezögen, die etruskischen und die römischen Werthzeichen mithin das Gleiche besagten und demnach sowohl in Etrurien wie in Rom Gold zu Silber = 1:20 gestanden habe. Bei den des Werthzeichens entbehrenden römisch-campanischen goldenen Didrachmen und Drachmen (Ianuskopf || Schwurscene) von 6 und 3 Scrupel Gewicht ergänzte er daher als Werthzahlen \mathbf{CXX} und \mathbf{IX} = 120 und 60 Scrupel Silber. Diese Voraussetzung war irrig, daher auch die Folgerung. Erstere gründete sich auf die Wahrnehmung, dass das etruskische Goldstück von $\frac{1}{2}$ Scrupel Gewicht mit \mathbf{X} , das römische von 1 Scrupel aber mit \mathbf{XX} bezeichnet ist. Hiermit war die Täuschung gegeben. Gamurrini erwog nicht, dass wenn gleich schwere Münzen zweier verschiedener

Das Goldstück mit Löwenkopf und \uparrow von 2,84 gr. würde alsdann auf 50 Silberlitren von 1,137 gr., dasjenige mit Hippocamp und Λ auf 5 Silberstatere von 11,37 gr., beide demnach auf ein Silberquantum von 56,85 gr. zu beziehen sein, was einem Verhältniss Gold zu Silber = 1 : 20 entsprechen würde. Gegen ein solches Verhältniss sprechen jedoch gewichtige Gründe. Es steht fest, dass in der römisch-campanischen Währung, d. h. in der zweiten Hälfte des vierten Jahrhunderts v. Chr., das Gold auf das Fünzfzehnfache des Silbers gewerthet war und steht ferner fest, dass dieses nämliche Verhältniss auch von einer etruskischen Stadt, nämlich von Volsinii, um 300 v. Chr. zur Anwendung gebracht wurde. Dass das Verhältniss 100 bis 150 Jahre früher (denn soweit ist nach dem archaischen Stile der Stücke mit dem Löwenkopf der Beginn der etruskischen Goldmünzung zurückzusetzen) ein wesentlich anderes gewesen wäre, ist bei der nachweislichen Stabilität des gegenseitigen Standes der beiden anderen Währungsmetalle (Silber und Kupfer) in hohem Grade unwahrscheinlich. Wollte man trotzdem die einseitig geprägten Goldstücke auf die schwere Silbersorte beziehen, so würde sich hieraus ein unlösbarer Conflict mit den Stilcriterien ergeben. Da nämlich das Gold bei 1 : 20 nicht auf die

Währungsgebiete gleiche Werthzeichen tragen, hieraus noch keineswegs folgt, dass die gleichen Werthzeichen sich auch auf gleiche Rechnungseinheiten beziehen müssen. Für das römisch-campanische (des Werthzeichens entbehrende) Gold steht das Verhältniss 1 : 15 heute ausser Zweifel. Die Golddidrachme galt daher nicht 120, die Golddrachme nicht 60, sondern erstere 90, letztere 45 Scrupel Silber. Identisch mit dem Gewicht der Golddrachme (3,41 gr. = 3 Scrupel) ist nun allerdings dasjenige des Goldstücks Marskopf || Adler mit der Wertzahl $\downarrow X$; dass aber in letzterem Falle 3 Scrupel Gold 60 Sesterze galten, beruht darauf, dass es sich hierbei um eine übertarifirte goldene Nothmünze aus Hannibalischer Zeit handelt, die zum Silber entweder = 1 : 20 oder 1 : 17,43 stand, je nachdem sie sich auf schwere Sesterze von 1,137 gr. oder auf leichte von 0,975 gr. bezieht. In beiden Fällen war das Verhältniss zu Gunsten des Goldes ein anormal hohes. Aus dieser römischen Anormalität aber dürfen Schlüsse auf das normale Verhältniss etruskischen Goldes und Silbers nicht gezogen werden und die Gamurrinische Betrachtungsweise kann daher allen sonstigen Gesichtspunkten gegenüber nicht Stand halten.

Statersorte schwerer Einheit mit der Werthzahl Λ , sondern nur auf die Sorte leichter Einheit mit X bezogen werden könnte (der Bezug auf die erstere Sorte würde zu dem unmöglichen Verhältnisse 1:40 führen), so würde der archaische Stil des ältesten Goldes nicht in Einklang zu bringen sein mit dem fortgeschrittenen Stile des Staters von 11,37 gr. mit X , bezw. des Doppelstaters mit XX , die beide nur in dem schönen, einer offenbar späteren Zeit angehörigen Gepräge des aus der Amphora aufsteigenden Polypen vorliegen.

Zudem ist ein verschiedener Fuss von Gold- und Silbermünzen keine Instanz gegen ihre Zusammengehörigkeit. Ein gleicher Münzfuss ergibt sich für sie nur dann, wenn das Verhältniss beider Metalle mit der Theilung der Münzeinheit identisch ist, beispielsweise wenn Gold zu Silber 1:10 steht und der Stater gezehntelt wird, oder wenn es wie in Athen 1:12 stand und zugleich der Stater gezwölftelt wurde, d. h. aus 12 Obolen bestand, wobei auch die Goldmünze in Obolen und Vielfache des Obols zerfiel. Jede andere Relation muss naturgemäss zur Verschiedenheit des Münzfusses beider Geldarten führen. Desshalb stand gemäss babylonischer Ordnung bei 1:13 $\frac{1}{3}$ im Perserreiche der Golddareikos auf 8,41 gr. (Goldstater Tabelle 8 vgl. mit Gewichtsstater Tabelle 4), der Silberstater hingegen auf 11,22 gr. (Tabelle 12). Eine Relation von 1:15 führt zur genauen Umkehrung dieses Verhältnisses. Diese Umkehrung liegt in Etrurien vor, indem hier das auf babylonischem Silberfusse stehende Gold (Goldmünzen als Theilstücke von 11,37 gr.) zu den Silberstateren des babylonischen Gewichtsfusses von 8,53 gr. gehört, woraus sich demnach als Verhältniss beider Metalle auch bereits für die älteste Zeit etruskischer Münzung der Satz von 1:15 ergibt. Es ist diese Feststellung deshalb von besonderer Wichtigkeit, weil daraus für ganz Mittelitalien eine über Jahrhunderte sich erstreckende Conformität dieses Verhältnisses hervorgeht, das noch bis in römisch-campanische Zeit, d. h. bis nach 300 v. Chr., das massgebende geblieben ist. Für Etrurien tritt noch ein weiteres

Beweismoment hinzu. In der Reihe der Goldnominale (S. 36) fehlt die goldene Litra von 1,137 gr. Bezöge sich das Gold bei 1:20 auf Silberscrupel, so könnte die praktischste Einheit, der Goldscrupel (Litra) im Werthe von 2 Silberstateren nicht fehlen; er müsste ebenso nothwendig vorhanden sein wie in Athen der Goldbol vorhanden ist. Sein Mangel ist der sicherste Beleg dafür, dass das Gold sich auf eine andere Silberwährung, nämlich auf diejenige des leichten Staters von 8,53 gr. bezog, der aber die Goldnominale nicht durch Zehntelung, sondern nur durch fortgesetzte Halbierung, Viertelung, Achtelung u. s. f. angepasst werden konnten. Jedoch beziehen sich im Verhältnisse von 1:15 die Werthzeichen des Goldes nur auf schwere Silberlitren von 0,85 gr. Mit der Herabsetzung der Silberlitra auf die Hälfte = 0,43 gr. wurde die etruskische Goldprägung eingestellt.

Die Frage nach dem Alter der etruskischen Gold- und Silberprägung liegt zwar ausserhalb dieser in erster Linie metrologischen Betrachtung, ist aber nicht ganz davon zu trennen, da sie zugleich mit der örtlichen Frage, wo zuerst die Prägung begonnen habe, zusammenhängt. Durch Deecke's Annahme, die Prägung der schweren Statere von 11,37 gr. gehe derjenigen der leichten von 8,53 gr. zeitlich voraus, ist auch die örtliche Frage völlig verwischt worden¹⁾. Das richtige traf zuerst Head

1) Trotz eines bewundernswerthen auf das etruskische Münzwesen verwandten Fleisses war Deecke auch in Bezug auf die Datirung der einzelnen Sorten besonders unglücklich. Nachdem er bereits 1876 in den „Etruskischen Forschungen“ den Münzstoff in sechs Perioden eingetheilt hatte, ging er in seiner Neubearbeitung des Otfried Müller'schen Werkes „Die Etrusker“ Bd. I, 1877, S. 379—434 dazu über diese Perioden auch im einzelnen zu datiren. Eine gänzliche Unkenntnis der Stilcriterien, der metrologischen Factoren und des Werthverhältnisses der Metalle wirkten zusammen um Deecke da, wo er Ordnung herstellen wollte, ein Chaos schaffen zu lassen. Gegen einzelne seiner Behauptungen ergab sich bereits wiederholt Gelegenheit zum Widerspruche. Im Allgemeinen sei noch Folgendes angeführt. Rücksichtlich des Kupfers geht Deecke von der Meinung aus, das etruskische Münzwesen habe damit begonnen und damit geendet. Als Grundlage der ursprünglichen Kupferwährung galt auch ihm nach dem Stande

(Hist. num. S. 13), der beide Währungen als örtlich getrennt ansieht, wogegen er in zeitlicher Beziehung einen früheren Beginn der leichten Statersorte zwar für zweifellos erachtet, im übrigen aber annimmt, dass beide Sorten während langer Dauer nebeneinander hergegangen seien. Halten wir hieran fest und berücksichtigen wir ferner, dass die in der Gemeinsamkeit des Scrupels als Rechnungseinheit zum Ausdruck kommende Verwandtschaft der schweren etruskischen mit der römischen Silberwährung auf eine Nachbarschaft der ersteren

damaliger Vorstellungen ohne weiteres das (neu-) römische Pfund von 327,45 gr.; aber nicht Münzen, sondern Barren wurden nach Deecke zuerst gegossen, wobei er die kunstvollen Barren campanischen Stils, die Rom seit etwa 312 v. Chr. herstellen liess, für etruskische Erzeugnisse der ersten und zweiten mit 500 und 450 v. Chr. endigenden Perioden hielt. Seine weiteren Ansichten über das etruskische Schwergeld — As im Gewicht der sizilischen Litra von 218,30 gr.; Werthgleichheit dieses Asses bei 1 : 250 mit der Silberlitra „attisch-syrakusanischen“ Fusses von 0,87 gr.; Reductionen des Asses, dessen schliessliche Herabsetzung auf [vermeintliches] römisches Trientalgewicht, zuletzt auf römischen Sextantarfuss — sind uns im einzelnen bereits bekannt geworden; die auf Hundertstel der Litra geprägten Kupferstücke (oben S. 90) galten ihm hierbei als die letzte nach Beendigung der Silbermünzung, d. h. später als 200 v. Chr., in Etrurien geprägte Geldsorte. — Die Silbermünzen folgen bei Deecke einander zeitlich nach dem Schema: 1. persische Statere (von vermeintlich 11,22 gr.) schwerer Einheit bis 450 v. Chr.; 2. desgl. leichter Einheit bis 400 v. Chr.; 3. attisch-syrakusanische Statere (von vermeintlich 8,73 gr.) schwerer Einheit bis 269 v. Chr.; 4. desgl. leichter Einheit bis 200 v. Chr. Durch Einführung der leichten Einheit ad 4 soll nach Deeckes Ansicht die etruskische Drachme von nunmehr 4,37 gr. dem Denar von 4,55 gr. „gleichgesetzt“ (!) worden sein. Diesen Unmöglichkeiten hat, nachdem sie ein Jahrzehnt unangefochten geblieben waren, zuerst Head (s. oben im Text) mit guten Gründen widersprochen. — Im Golde setzt Deecke die jüngste Sorte, nämlich das Gold von Volsinii als älteste an die Spitze und zwar zwischen 500 und 400 v. Chr. nach einem Verhältniss zum Silber von 1 : 10. Zwischen 400 und 269 folgt das einseitig geprägte Gold im Verhältniss von 1 : 15. Eine treffend ironische Bemerkung zu der ersteren Datirung bei Hill, Handbook S. 55: „then Etruria was a long distance ahead of Greece in artistic development“ (!). — So bleibt genau betrachtet von den Deeckeschen Ausführungen kaum ein einziger Satz haltbar, aber sie werden nach der Langsamkeit, womit neue Feststellungen Terrain zu gewinnen pflegen, noch weiterhin fortwirken, zumal nicht wenig davon leider auch noch in den neuesten Band von Paulys Realencyclopädie unter dem Artikel „Etrusker“ übergegangen ist (Bd. XI, 1, 1907, S. 757 ff.).

zum römischen Gebiete deutet, während das öftere Vorkommen des Stadtnamens Populonia auf Münzen des leichten Silberfusses letztere Gruppe mehr der nordwestlichen Region zuweist, endlich dass das etruskische Schwergeld (abgesehen von Volterra) den Funden nach durchaus dem östlichen Etrurien, insbesondere dem Clanisthale, angehört, so entrollt sich uns in örtlicher, einiger-massen auch in zeitlicher Beziehung ein doch immerhin ziemlich deutliches Bild der noch so wenig geklärten etruskischen Münzverhältnisse. Darnach scheint es, dass in der That, und dem Stile nach jedenfalls im Laufe des fünften vorchristlichen Jahrhunderts gerade Populonia¹⁾ mit der Münzprägung zuerst begonnen hat und zwar nach dem leichten Silberfusse mit der Litra von 0,85 gr. Hierbei scheint der Gorgonenkopf das anfänglich ausschliessliche Münzbild gewesen zu sein, denn Statere der leichten Sorte mit der Wertzahl X gibt es (abgesehen von dem vereinzelt Strozischen Stücke, Merkbüste mit X, S. 83 oben) nur von diesem Typus. Im Anschluss an Populonia wurde der leichte Silberfuss zur Landeswährung der nordwestlichen Region. Dieser Region, und zwar noch der älteren Periode ihrer Münzung, gehört auch das einseitig geprägte Gold an, dessen Werthzeichen sich, wie wir sahen, durchweg auf schwere Litren von 0,85 gr. beziehen. Noch während dieser ersten Epoche der populonischen Münzung erfolgt der Beginn der Silberprägung in der dem Tiber benachbarten Süd-region auf Grund der Scrupelwährung, d. h. nach dem Stater von 11,37 gr.²⁾ Allerdings soll hiermit nicht gesagt sein,

1) Dass Populonia als phokaische Gründung zu betrachten sei, hat Gamurrini im *Period. di Num.*, Bd. VI, S. 49 ff. wahrscheinlich zu machen gesucht. Jedenfalls geht er in der Annahme nicht fehl, dass Populonia vielfach mit griechischen Elementen durchsetzt gewesen und gerade hierin der Anlass zu dem frühzeitigen Beginne seiner Silber- und Goldprägung zu erblicken sei. Fast sämtliche einseitig geprägten etruskischen Goldmünzen sind, soweit sich ihre Fundorte nachweisen lassen, nach Gamurrini l. cit., S. 58—60 bei Populonia oder in dessen weiterer Umgebung gefunden worden.

2) Auch Soutzo (*Monnaies de l'Italie antique* 1887, Theil I, S. 56) tritt gleich Déecke rücksichtlich dieser Sorte für die Alterspriorität der Statere des schweren vor denen des leichten Fusses ein, jedoch mit der Begründung, dass

die Prägung nach letzterem Fusse sei nicht auch in anderen Landestheilen möglich gewesen. Sicheres hierüber ist aber vorerst nicht zu ermitteln; höchstens lässt sich anführen, dass das Gepräge mit Amphora und Polyp nach dem unteren Arnothale hinweise, insofern einer der Doppelstatere 1873 von Strozzi in Pisa erworben wurde, der einzige Stater hingegen sich im Museum zu Volterra befindet; auch kann gesagt werden, dass dieser Typus auf eine Nachbarschaft zum Meere deute; ferner mag erwähnt sein, dass das archaische Rad wie es auf der Rückseite schwerer Statere mit der laufenden Gorgo auftritt, vielfach auch auf nordetruskischen Steinmonumenten (in Bologna noch mehr als in Florenz) vorkommt, — Alles Gründe, die es denkbar erscheinen lassen, dass Statere schweren Fusses auch noch in anderen Gegenden Etruriens geschlagen worden seien; allein ich nehme diesen Fuss aus vielfach bereits erörterten Gründen gerade auch und hauptsächlich für Südetrurien in Anspruch, weil nur aus seinem Vorhandensein auch in dieser Region sich die mannigfachen Beziehungen zwischen etruskischem und römischem Münzwesen erklären lassen. Vermuthlich zu ungefähr gleicher, vorerst aber

ihre Rechnungseinheit, das Doppelscripulum, sie im Verhältnisse von 1:120 als werth- und altersgleich mit dem frühesten etruskischen As von 273 gr. erscheinen lasse. Das einzige, was sich Soutzo von den Fortschritten der neueren Forschung auf mittelitalischem Münzgebiete angeeignet hat, ist die Kenntniss des richtigen Werthverhältnisses von Silber zu Kupfer = 1:120. Hingegen gehört es zu dem vielfach veralteten Ideenkreise dieses Autors, wenn er den von Mommsen für Rom angenommenen „Zehn-Unzen-As“ auch Etrurien zuschreibt, wo es Asse dieser Schwere niemals gab. Dass dieser As das oskisch-latinische Pfund darstellt, ist Soutzo bis heute unbekannt geblieben, wie aus seiner höchst verfehlten Kritik meiner Systematik in der *Revue Numismatique*, Bd. 11, 1907, S. 337 ff. hervorgeht. — Möglich, dass aus der ersterwähnten Stelle Soutzos der befremdliche Bericht bei Nissen, *Ital. Landeskunde*, Bd. II, S. 73, entstanden ist, die etruskische Gold- und Silberprägung lege Anfangs das „phönische Pfund“ zu Grunde; längeres Suchen (an einer Zahlenangabe fehlt es auch hier wieder) liefs mich l. cit. S. 68 finden, dass Nissen unter „phönisch“ das oskisch-latinische Pfund von 273 gr. versteht, das aber weder mit etruskischem Gold und Silber, noch auch als echt babylonisch (vgl. Tabelle 9) mit Phönicien das Geringste zu thun hat.

noch nicht näher zu bestimmender Zeit, wurde in beiden etruskischen Silbergebieten die Litra auf die Hälfte herabgesetzt, wobei nach Ausweis der in ansehnlicher Zahl vorhandenen Statere mit dem Gorgonenkopfe und der Werthzahl XX Populonia nach wie vor die führende Stellung behauptete, zugleich aber auch andere Städte zur Münzung nach der leichten Statersorte übergingen, wie dies aus dem Auftreten neuer Münztypen hervorgeht, bei denen die Werthzahl von Beginn an XX lautet. Auf den Stateren des schweren Fusses tritt neben das Zeichen Λ die Werthzahl X, indem letzteren Falles der einfache Scrupel die Wertheinheit bildet. Welche Städte im übrigen an der Prägung beider Währungen Theil nahmen wird bei dem Mangel an Aufschriften auch künftighin in den meisten Fällen ungewiss bleiben. Nur soviel steht fest, dass nach der Zahl der erhaltenen Exemplare die Münzung nach leichtem derjenigen nach schwerem Staterfuss erheblich überlegen gewesen sein muss, wobei überdies nach der Seltenheit der auf schwere Litren lautenden Werthzeichen der jüngeren Prägeperiode der Populonia-Statere eine längere Dauer beizumessen sein dürfte als der älteren.

Während auf diese Weise im Westen und Süden Etruriens eine lebhafte Gold- und Silberprägung im Gange war, blieb der Osten, sowie die Gegend von Siena und Volterra gleich dem übrigen Mittelitalien noch lange Zeit hindurch münzloses Gebiet. Erst eine gewisse Zeit nachdem Rom zum Schwergeldgusse übergegangen war, etwa um 300 v. Chr., begann auch dieser Theil Etruriens zu münzen, jedoch nicht nach dem Vorbilde der übrigen etruskischen Landestheile auf Grund der Edelmetalle, sondern nach dem Beispiele Roms und des sonstigen Mittelitaliens auf Grund der Bronze, wobei von einer Beziehung zu den etruskischen Silbergebieten nur soviel bemerkbar wird, dass die schwere Assorte (204,66 gr.) werthgleich ist mit zwei schweren (0,85 gr.) oder vier leichten (0,43 gr.) Litren des leichten Silberfusses und dass diese Beziehung wohl auch der Grund war, wesshalb ein eigentlich libraler, d. h. pfündiger

Schwergeldguss in Etrurien nicht zu Stande kam. Im übrigen wirken hierselbst östliche und westliche Einflüsse zusammen, insofern der leichte As (151,60 gr.) auf dem Fünftel der auch für das Picenum nachgewiesenen schweren phönicischen Mine von 758 gr., der schwere As hingegen auf dem Fünftel der schweren Mine (1023 gr.) des in der Westregion, jedoch mit Einschluss Südumbriens, herrschenden babylonischen Gewichtstalent steht.

Überhaupt ist die Thatsache, dass das östliche Etrurien und zwar noch in so später Zeit im Gegensatz zu der sonstigen Edelmetallprägung des Landes zu einer auf so eigenartiger Grundlage beruhenden Schwergeldmünzung überging, eine höchst beachtenswerthe. Ihr Gebiet reicht von Chiusi bis in das obere Arnothal, jedoch mit zwei Ausläufern östlich nach Perusia, westlich nach Volterra. Ausser diesen beiden Städten werden in der den Kernpunkt der Schwergeldregion bildenden Clanisebene hauptsächlich Clusium, Cortona, Arretium, im zwischenliegenden Höhengebiete gegen Volterra hin vielleicht Siena und im obersten Arnotale möglicher Weise Vipena¹⁾, worauf die Buchstaben N11 auf dem Quincussis zu deuten scheinen, am Schwergeldgusse betheiligt gewesen sein. Aber abgeschlossen blieb diese Region mit ihrem aes grave von dem übrigen Etrurien in einer zumal für diese vorgerückte Zeit eines bereits gesteigerten Verkehrs kaum verständlichen Weise, denn die Heilquellen am Sabatiner See, die aquae Apollinares, aus denen unter mehr als 5000 Münzen nicht weniger als 1366 Stücke mittelitalischen Schwergelds gehoben wurden, ergaben hierunter (abgesehen von einem ovalen möglicher Weise umbrischen Sextans) auch nicht ein einziges Exemplar des eigentlich etruskischen Schwergelds. Es ist ein italischer Zug, der sich im Osten Etruriens in der Theilnahme am Schwergeldgusse ausspricht, im Gegensatze zu dem vielfach von griechischen Elementen durchsetzten Westen,

1) Jetzt Bibbiena südlich des Monte Falterona, an dem 1840 auch das Florentiner Exemplar des Quincussis mit N11 gefunden wurde; diese ansprechende Vermuthung verdanke ich einer mündlichen Mittheilung Gamurrinis.

und der historisch-anthropologischen Forschung mag es vorbehalten bleiben die Gegensätze aufzuklären, die gerade auch in dieser Thatsache für die Verschiedenheit der Bevölkerungselemente der einzelnen etruskischen Landestheile zum Ausdrucke kommt.

Rücksichtlich seiner Münzung sehen wir hiermit Etrurien in drei Gebiete gespalten, die westliche Region des leichten Silberfusses mit Populonia als führendem Mittelpunkte, wo vermuthlich die Münzung zuerst begonnen hat; die Südregion, die auf Grund des schweren Silberfusses alsbald folgte und eine von beiden wirthschaftlich scharf geschiedene Ostregion mit einem Ausläufer nach West bis Volterra, die erst spät zu einer den übrigen Landestheilen völlig fremdartigen Bronzemünzung überging. Hierbei gehört die Südregion dem Gebiete der beiden auch in Latium herrschenden babylonischen Silbertalente gemeiner und erhöhter Norm B von 32745 und 34110 gr. an, neben deren ersterem wie hier so auch dort das oskisch-latinische Pfund von 272,875 gr. das Landespfund gebildet haben wird¹⁾. In der Westregion, sowie theilweise im Schwergeldgebiet und in Umbrien herrscht das babylonische Gewichtstalent erhöhter Norm B von 30698 gr., dessen Verkehrspfund von 255,82 gr. im südlichen Umbrien (Tuder) zugleich das Münzpfund ist, während vier Fünftel des letzteren ($= \frac{1}{5}$ der schweren Mine von 1023 gr.) das Asgewicht der schweren etruskischen Reihen und Nordumbriens (Iguvium) bilden. Ein anderer Theil des etruskischen Schwergeldgebiets hingegen bedient sich phöniciischen Gewichts mit dem Verkehrspfund von 379 gr., dessen Doppeltes oder Mine von 758 gr. im Quincussis der leichten etruskischen Schwergeldsorte vollwichtig vorliegt.

So stellt sich Etrurien als ein in viele Interessensphären

1) In der Südregion findet sich spät Schwergeld in Tarquinii, das aber nicht auf etruskischem Asgewicht steht; seine seltenen Asse (Vordertheil eines Ebers || Lanzen spitze) zeigen sehr verschiedenes Gewicht 352 bis 250 gr. — Näheres darüber in meinem Hauptwerke.

gespaltenes Gebiet dar, dem wie die politische, so auch die wirthschaftliche Einheit mangelte. Zu einer grossen Gesamtbethätigung des Landes konnte es auf diese Weise niemals kommen und die Nation, die nach ihrer uralten Cultur ehemals berufen schien wenigstens in Mittelitalien die Vormachtstellung zu erringen, erschöpfte sich in ihrer Zersplitterung in vergeblichen Einzelkämpfen gegen den aufkommenden römischen Rivalen, vor dessen assimilirender Macht, zumal bei der ausserordentlichen Anpassungsfähigkeit der Bewohner an alles Fremde, etruskisches Wesen, Sprache und Schrift binnen zwei Jahrhunderten von der Unterwerfung an widerstandslos und fast unmerklich aus ihrer Heimath entschwanden um einer völligen Romanisirung des Landes Platz zu machen.

IV. Duodecimale und decimale Theilung des Asses.

Mit dem Bisherigen sind die in Mittelitalien vor der Einführung der römischen Denarwährung in Bronze, Silber und Gold vorkommenden Währungen erschöpft¹⁾. Jedoch bleibt noch die Theilung des Asses zu besprechen, die im cisapenninischen Italien die duodecimale, im transapenninischen die decimale war. Es fand sich, dass sämmtliche italische Kupferpfunde halbe Minen bestimmter Talente sind; sie sollen nach der Reihenfolge ihrer Schwere im Folgenden nochmals zusammengefasst werden:

- a) 379,00 gr. Ostitalisches (picenisches oder phönicisches) Pfund = $\frac{1}{2}$ der Fünfziger-Mine des phönicisch abgeleiteten Talents vor 37900 gr. (letzteres = $\frac{5}{6}$ des schweren phönicischen Silbertalents erhöhter Norm B), (Tabelle 15 und 21).
- b) 341,10 gr. Italisches Pfund = $\frac{1}{2}$ der Fünfziger-Mine des leichten babylonischen Silbertalents erhöhter Norm B von 34110 gr. (Tabelle 11 und 19).

1) Unerwähnt blieben als nebensächlich nur die kleinen Silbermünzen der Latinerstädte Alba und Signia; wohl $\frac{1}{3}$ und $\frac{1}{6}$ der phönicischen Drachme von 3,79 gr. Vgl. hierzu Mommsen R. M. S. 207.

- c) 327,45 gr. Neurömisches Pfund = $\frac{1}{2}$ der Fünfziger-Mine des leichten babylonischen Silbertalents gemeiner Norm von 32745 gr. (Tabelle 9 und 18).
- d) 272,875 gr. Oskisch-latinisches Pfund = $\frac{1}{2}$ der Sechziger-Mine desselben Talents (Tabelle 9).
- e) 255,82 gr. Etruskisch-umbrisches Pfund = $\frac{1}{2}$ der Sechziger-Mine des leichten babylonischen Gewichtstalents erhöhter Norm B von 30698 gr. (Tabelle 3).
- f) 218,30 gr. Sizilisches Kupferpfund = $\frac{1}{2}$ der Fünfziger-Mine des leichten phöniciſchen Silbertalents gemeiner Norm von 21830 gr. (Tabelle 13 und 22).

Babylonisch sind demnach die vier mittleren Pfunde, phöniciſch das schwerste und das leichteste Pfund. Der gemeinen Norm gehören die Pfunde c, d und f an, wogegen die Pfunde a, b und e auf der um $\frac{1}{24}$ erhöhten Norm B stehen. Unter der ursprünglichen Theilung des Talents in 60 Minen stehen nur die Pfunde d und e, sie sind demnach Hundertzwanzigstel ihrer Talente. Hundertstel ihrer Talente sind die vier übrigen Pfunde, da sie Talenten angehören, die im Wege späterer Umbildung in Fünfigminen-Talente verwandelt worden waren. Nur zwei Pfunde sind zugleich Achtzigstel anderer Talente, nämlich c = $\frac{1}{80}$ des attischen Talents von 26196 gr. und d = $\frac{1}{80}$ des phöniciſchen Talents von 21830 gr. Da diese Beziehung aber nur eine zufällige in den Proportionalverhältnissen des Gesamtsystems begründete ist, so darf, wie gezeigt, auf sie die ursprüngliche Ableitung der erwähnten Pfunde nicht basirt werden. Sämmtliche Pfunde mit Ausnahme des sizilischen Kupferpfundes lernten wir zugleich als Asgewichte kennen.

In Sizilien ist Schwergeld im italischen Sinne niemals hergestellt worden; nur die Insel Lipara prägte (nicht goss) um 400 v. Chr. bronzene Litren auf das Halbgewicht des Pfundes, demnach im Betrage von 109,15 gr.¹⁾ Hierauf wird später noch zurückzukommen sein.

1) Vgl. hierzu Willers „Ein neuer Kämmerereibericht aus Tauromenion“, Rhein. Mus. für Philologie, Bd. LX, S. 353 f. und die Abbildungen daselbst.

Die Eintheilung des Asses in 12 Unzen ist uralte italische Ordnung; ihr Grund wurzelt allem Anschein nach im babylonischen Duodecimalsystem. Sie bezieht sich aber principiell nur auf die Kupferrechnung, da wo Kupfer das Währungsmetall bildet, nicht hingegen da, wo es als Theilmünze des Silbers auftritt¹⁾ und bleibt daher auch die Grundlage der Assysteme, die nichts anderes als die Ausbringung des Verkehrspfundes (Währungspfundes) in Münzform bedeuten. Ebenso sind die etruskischen Asse duodecimal getheilt, obwohl sie nicht Münzpfunde, sondern Fünftel von Minen sind.

Eine Ausnahme von diesem duodecimalen Princip liegt in Ostitalien vor, wo die Asse von 379 gr. und 341,10 gr. in zehn Unzen zerfallen. Hier bildet der mit fünf Kugeln bezeichnete Quincunx den Semis²⁾; die folgenden Stücke Quatrunx, Teruncius, Biunx und Uncia sind $\frac{4}{10}$, $\frac{3}{10}$, $\frac{2}{10}$ und $\frac{1}{10}$ des Asses. Diese Thatsache steht nach den Münzgewichten ausser Zweifel; der Grund dieser abweichenden Ordnung dürfte in dem Bestreben zu erblicken sein die bereits vom Talente bis zum Pfunde vorliegende Decimaltheilung auch bis zur Unze durchzuführen. In diesem Sinne zerfällt:

- a) im Picenum das Talent von 37900 gr. in 50 Minen von 758 gr., 100 Pfunde (Asse) von 379 gr., 1000 Unzen von 37,90 gr.;
- b) in Apulien das Talent von 34110 gr. in 50 Minen von 682,20 gr., 100 Pfunde von 341,10 gr., 1000 Unzen von 34,11 gr.

1) Anders in der Denarwährung rücksichtlich der Duodecimaltheilung des Sextantarasses, wodurch sich dieses System um so mehr als ein bimetalistisches gleichzeitiger Silber- und Kupferwährung erweist (vgl. auch S. 105).

2) Dies muss stark betont werden, weil Mommsen in seiner theoretischen Gegnerschaft gegen die Decimaltheilung der ostitalischen Assysteme (die Gewichte der Unternominalen entzogen sich noch zu sehr seiner Kenntniss um ihm ein practisches Urtheil zu gestatten) soweit ging jeden Gedanken an eine solche Theilung für „völlig unhaltbar“ zu erklären (R. M. S. 205, Anm. 94). Infolge des grossen Nachdrucks seiner desfallsigen Ausführung ist dieser Irrthum auch heute noch vielfach verbreitet.

Nicht hingegen möchte ich diese abweichende Ordnung aus der Silberrechnung (Drachme von 3,79 gr. und von 3,41 gr. = je $\frac{1}{10000}$ Talent) herleiten, weil es sich sowohl im Picenum wie in Apulien um reine Bronzewährung handelt, bei der keine in den Münzsystemen vorkommende Silbereinheit sich mit der Bronzereinheit des Asses deckt.

Keine abweichende Ordnung jedoch und keine Ausnahme von der Regel liegt vor, wenn es sich um die Decimaltheilung der Kupfermünze in ihrer Eigenschaft als Unternominal silberner Rechnungseinheiten handelt, denn in dieser Eigenschaft ist das kupferne Kleingeld im Währungssinne nicht als Kupfer-, sondern als Silber-Münze, bezw. als Theil einer solchen zu betrachten, die mithin unter dem Princip der decimalen Silberrechnung steht und nur deshalb in Kupfer geprägt wird, weil sie in Silber ihrer Kleinheit wegen nicht mehr verkehrsgesegnet sein würde. Auf diesem Grundsatz beruht es, dass in der römisch-campanischen Silbermünzung zur Zeit der Quadrigatenprägung die silberne Rechnungseinheit, d. h. das scripulum in zehn in Kupfer ausgebrachte Libellen getheilt wird, die in der sogenannten „geprägten Serie mit ROMA“ im 4-, 3-, 2-, 1- und $\frac{1}{2}$ -Libellenstücke vorliegen (Garrucci Tav. XXVIII 1 bis 10). Ein anderes Beispiel bilden die etruskischen Kupferstücke, welche Hundertstel der Litra darstellen (oben S. 90). In beiden Fällen liegt nicht kupferne Scheidemünze beliebigen Gewichts, sondern vollwichtiges Werthkupfer vor, zum Silber stehend = 1:120 und im wirthschaftlichen Sinne Silber bedeutend.

Parallel mit dieser Decimaltheilung des Scrupels im römischen Campanien geht in der Hauptstadt die Zehntelung des semi-libralen Asses als des kupfernen Werthäquivalents des Silberscrupel. Seine Einführung bedeutet, wie ich in der Systematik S. 39 ff. darlegte, nicht mehr und nicht weniger als die Aufgabe der duodecimalen Libralwährung zu Gunsten der Silberrechnung im Sinne eines Ausgleichs des hauptstädtischen Systems mit der decimalen römisch-campanischen Silberwährung, wobei der reducirte As zwar ursprünglich vollwichtig zu früherem

Semisgewicht von normal 136,44 gr. ausgebracht wird, dennoch aber keine andere Bedeutung hat als diejenige einer bronzenen Anweisung auf den Werth des Silberscrupel. Desshalb kommt es auch auf sein eigentliches Sollgewicht im Weiteren gar nicht mehr an; er sinkt thatsächlich mit der Zeit herab bis auf das Gewicht von 2 Unzen. Auch in letzterem Gewicht behielten jedoch die Asse den Werth des Scrupel, weil die Staatskasse zu ihrer Einlösung gegen Silberscrupel fortwährend verpflichtet und bereit war. Das decimale Princip der Silberrechnung ist demgemäss in der Reduction durchgeführt nach oben bis zum Decussis, dem zehnfachen As, nach unten bis zur Unze, dem Zehntel des As oder dem Hundertstel des Decussis, und zwar deshalb, weil dieses ganze System auf Silber basirt ist. Mit den Libellen des Quadrigatus sind die Unzen der Reduction von Beginn an werth- und gewichtsgleich. Dagegen wird von dem Augenblicke an, wo in der Hauptstadt mit der Einführung des Denars und des Sextantarasses an die Stelle tastenden Schwankens zwischen Silberrechnung und deren bronzenem Ausdrucke das klare Princip einer parallelen Doppelwährung tritt, der Denar in Asse gezehntelt, der As aber neuerdings in Unzen gezwölftelt.

Die Decimaltheilung des Asses während der Reduction ist von Regling in der Klio, Bd. VI S. 495 f. in Zweifel gezogen worden, was jedoch nur unter der doppelten Voraussetzung möglich war, erstens, dass bereits mit der Reduction das um ein Sechstel schwerere neurömische Pfund eingeführt, zweitens, dass circa 18 Jahre lang während dauernder Reduction das Verhältniss von Silber zu Kupfer von 1 : 120 auf 1 : 144 erhöht worden sei. Beide Voraussetzungen hat Regling seinem Einwande denn auch in der That zu Grunde gelegt. Die erste aber scheitert an der Thatsache, dass unter Hunderten von Reductionsassen nicht einer das vorausgesetzte Normalgewicht von 163,72 gr. (Hälfte des neurömischen Pfundes) auch nur erreicht, während diese Grenze nach dem erfahrungsmässigen Verhältnisse über- und untermünzter Stücke von einer gewissen Anzahl von

Exemplaren überschritten werden müsste, falls es in der That die ursprüngliche Basis der Reduction wäre. Was hingegen die zweite Voraussetzung betrifft, so ist sie lediglich eine *petitio principii*, die, was sie beweisen soll, zu beweisen nicht im Stande ist, weil sie selbst keine bewiesene Thatsache, sondern nur die theoretische Consequenz der anders nicht aufrecht zu erhaltenden Behauptung von der Zwölftelung des reducirten Asses bildet. Nun setzt sich aber die Annahme, das Verhältniss beider Metalle sei zeitweise auf 1:144 erhöht worden, um bereits nach circa 18 Jahren wieder auf den alten Satz von 1:120 vermindert zu werden, mit der Praxis der Thatsachen in einen solchen Widerspruch, dass die andere Alternative, der As sei zeitweilig gezehntelt worden, weit weniger unnatürlich erscheint, ja alles Unnatürliche verliert und sogar zum nothwendigen Postulate wird, sobald man sich nur erst mit dem Wesen der Reduction als einer auf Silberwerthe basirten, wenn auch technisch in Bronze ausgebrachten Währung vertraut und sich klar gemacht hat, dass durch sie eine Verschiebung in den Werthverhältnissen der Metalle weder herbeigeführt, noch überhaupt bedingt wurde. Dieses Wesen der Reduction ist es, was Regling verkannte; seine anderweite Construction bildet hiernach einen nicht gangbaren Ausweg. In einer Anmerkung zu Regling's Arbeit (l. cit. S. 499) hat sich denn auch Lehmann zu Gunsten der von mir vertretenen Decimaltheilung ausgesprochen¹⁾.

Überhaupt dürfen in Einzelfällen niemals die aus dem Ganzen entspringenden Leitsätze übersehen werden. Als ein solcher Leitsatz aber hat die Regel zu gelten, dass es für

1) Zu Obigem sandte mir Herr Dr. Regling noch während der Correctur die nachstehende briefliche Mittheilung, die ich mit seiner Gestattung hier wiedergebe: „Die Zehnteilung des Reduktionsasses erscheint mir nicht mehr unannehmbar, seit Sie einmal verwandte Beispiele dezimaler Teilung beibrachten, seit Sie ferner auf das diesen Teilungen Gemeinsame hinwiesen, dass es sich nämlich allemal um Kupfermünzen als Unternominal silberner Rechnungsmünze handelt, seit Sie mir sodann brieflich bestätigten, dass die Dezimaltheilung sich nur auf den Münz-As der römischen Reduktion, nicht auf das Verkehrspfund beziehe; auch habe ich jetzt erkannt, dass der Gewichtsbezug der Reduktionsasse (Klio S. 495) auf 136,4, nicht auf 163,7 gr.,

decimale oder duodecimale Theilung nicht darauf ankommt, ob die betreffende Münzsorte äusserlich in Silber oder ob sie in Kupfer hergestellt wurde, sondern vielmehr darauf, ob sie in dem System, dem sie angehört, unter dem Princip der Silber- oder der Kupferrechnung steht. Ersteren Falles wird sie gezehntelt, auch wenn sie äusserlich aus Bronze, letzteren Falles gezwölftelt, auch wenn sie aus Silber hergestellt ist.

Ein nicht minder lehrreiches Beispiel als die römische Reduction bietet in dieser Beziehung die sizilische Rechnungsweise, indem sie, wenn auch *ex contrario*, die gleiche Regel bestätigt.

Das Kupferpfund von 218,30 gr. bildet für Sizilien die schwere Litra, der gemäss einer in den antiken Gewichtssystemen überall bezeugenden Parallelität, eine um die Hälfte leichtere Litra zur Seite geht. Letztere im Betrage von 109,15 gr. bildete für Sizilien (wie in Willers „Kämmereibericht“, vgl. S. 102 Anm. 1 nachgewiesen) die eigentliche Rechnungslitra; sie zerfällt nach allgemein italischer Regel in 2 Hemilitrien, 3 Tetras, 4 Trias, 6 Hexas und 12 Onkien mit den Werthzeichen ::, ::, .:, : und .

Nun finden wir ferner in der sizilischen Silberrechnung bezüglich des Grossstücks zwar die italische Decimaltheilung durchgeführt, denn im Gegensatze zu der griechischen Theilung in 12 Obolen wird in Sizilien der mit der attischen Didrachme gewichtsgleiche Stater von 8,73 gr. italisch in 10 Silberlitren von 0,87 gr. zerlegt; auffallender Weise findet aber diese Decimaltheilung auf die Silberlitra selbst keine weitere Anwendung, vielmehr wird auch diese gleich der Kupferlitra in 12 Unzen getheilt.

Dies muss auf den ersten Blick befremden; zerfällt doch in Rom-Campanien der Scrupel von 1,137 gr. decimal in 10 Lirae also aufs alte, nicht aufs neue Pfund führt, während ich damals die Gewichte des *aes grave* nach den für Grosssilber geltenden Erfahrungen beurtheilte. — Damit erübrigt sich dann mein Ausweg, der auf der Annahme früherer Einführung des neuen Pfundes (von 327,45 gr.) unter Änderung der Valuta von Silber zu Kupfer in 144:1 beruhte.“

bellien¹⁾, in Etrurien die leichte Litra von 0,43 gr. sogar in 100 Theile; — warum nicht auch die sizilische Silberlitra in 10 entsprechende Unternominale?

Die Antwort auf diese Frage hat zu lauten, dass die Fragestellung unrichtig ist. Die sizilische Silberlitra von 0,87 gr. ist nämlich im münzrechtlichen Sinne überhaupt kein Silberwerth, sie ist vielmehr ein Kupferwerth und hierin liegt der Grund ihrer Zwölftelung.

Älter als die Silberprägung ist in Sizilien die Rechnung nach Kupferlitren; bei ihr ist es geblieben, auch als zur Herstellung silberner Münzen geschritten wurde. Nach dem für Sizilien seit Alters bestandenen Werthverhältnisse beider Metalle von 1 : 125 (vgl. oben S. 36) ergab nämlich die kupferne Rechnungslitra von 109,15 gr. ein Silbergewicht von (genau) 0,8732 gr. Dies ist die Entstehung der sizilischen Silberlitra; sie ist zwar äusserlich in letzterem Metall ausgebracht, aber stets nur als das silberne Äquivalent eines Kupferwerthes empfunden worden und desshalb steht sie unter der Duodecimaltheilung des Kupfers.

Daher ist auch die Betrachtungsweise irrig, die attische Didrachme von 8,73 gr. sei in Sizilien statt in 12 Obolen in 10 Litren getheilt worden. Auf diese Weise wäre die Litra von 0,87 gr. ihrer Entstehung nach ein Silberwerth gewesen gleich den etruskischen Litren, zu denen das Scripulum gehört, und in diesem Sinne hätte sie der Decimaltheilung des Silbers unterliegen müssen. Vielmehr ist die sizilische Silberlitra ihrer Entstehung nach ein Kupferwerth, und nur desshalb fand die attische Didrachme Aufnahme auch in Sizilien, weil sie das Zehnfache dieser silbernen Kupfereinheit betrug. Dass sie diesen Betrag hatte, beruht auf der Gemeinsamkeit der Ableitung der euböisch-attischen und der sizilischen Gewichte aus dem leichten phöniciſchen Silbertalent gemeiner Norm von 21830 gr., umgewandelt in das Talent von 26196 gr. (oben S. 24). Hiervon bildet die Litra von 0,8732 gr. $\frac{1}{30000}$, die Didrachme von 8,732 gr. $\frac{1}{3000}$ und desshalb ist zu dieser Litra in Sizilien dieser mit der

1) Vgl. hierzu S. 59 Anm. 1.

attischen Didrachme gewichtsgleiche Stater gebildet, bezw. nach attischem Vorbilde übernommen worden.

Dies aber hinderte nicht die Silberlitra nach wie vor als das zu betrachten, was sie von Hause aus war, nämlich als einen Kupferwerth ausgedrückt in Silber. Aus diesem Grunde wurde für sie die Duodecimaltheilung des Kupfers (wie in Lipara, wo sie wirklich in Kupfer geprägt wurde) beibehalten und wir haben hierin die bündigste Bestätigung der Regel zu erblicken, dass Kupferwerthe gezwölftelt werden, selbst wenn sie wie im vorliegenden Falle äusserlich in Silber hergestellt sind, hingegen Silberwerthe in 10 Teile zerfallen, auch wenn sie wie in der römischen Reduction in Kupfer ausgebracht wurden.

Das Ergebniss ist demnach, dass eine Ausnahme von der Duodecimaltheilung des Kupfers einzig und allein in der Zehntelung der transapenninischen (apulischen und picenischen) Libralasse vorliegt, die Decimaltheilung der bronzenen römischen Reduction aber, sowie die Duodecimaltheilung der sizilischen Silberlitra der Regel entsprechen, weil die erstere auf Silber, die letztere hingegen auf Kupfer basirt ist.

Eine Übersicht in Gramm sämtlicher im italischen Schwergeelde effektiv vorkommender Münznominale wird einem practischen Bedürfnisse entsprechen; ich gebe sie im Folgenden.

A. Duodecimale Systeme:

	Oskisch	Neu- römisch	Italisch	Tuder	Etrurien I	Etrurien II
Quincussis	—	—	—	—	—	758,00
Tressis	818,625	—	—	—	—	—
Dupondius	545,75	—	—	—	—	303,20
As	272,875	327,45	341,10	255,82	204,66	151,60
Semis	136,44	163,72	170,55	127,91	102,33	75,80
Triens	90,96	109,15	113,70	85,27	68,22	50,53
Quadrans	68,22	81,86	85,27	63,95	51,16	37,90
Sextans	45,48	54,58	56,85	42,64	34,11	25,27
Uncia	22,74	27,29	28,43	21,32	17,06	12,63
Semuncia	11,37	13,64	—	—	—	—

B. Decimale Systeme:

	Oskisch-semilibral	Ost-italisch	Italisch	Pro nota: Oskisch-semilibral ist das System der römischen Reduction; sie weist die grösste Anzahl von Nominalen (11) auf, die in einer einzelnen Reihe vorkommen. Die ursprüngliche Zahl ist 6 Nominale, As bis Unze; Decussis, Tressis und Dupondius der Reduction begannen aber erst als der As auf circa 100 gr. herabgegangen war und wiegen daher in den schwersten Exemplaren nur 1106, 314 und 221 gr.
Decussis	1364,40	—	—	
Tressis	409,31	—	—	
Dupondius	272,875	—	—	
As	136,44	379,00	341,10	
Quincunx	68,22	189,50	170,55	
Quatrunx	54,58	151,60	136,44	
Teruncius	40,93	113,70	102,33	
Biunx	27,29	75,80	68,22	
Uncia	13,64	37,90	34,11	
Semuncia	6,82	18,95	17,06	
Quartuncia	3,41	—	—	

Diese Übersicht ergibt, dass in Mittelitalien 9 Schwergeldsysteme vorliegen (daneben noch die apulische — [Luceria, Venusia] — und die umbrische Reduction — [Tuder]). Ferner sind 4 Silbersysteme vorhanden, 2 in Campanien nach phönici-schem Fuss (Didrachme 7,58 gr.) und nach römischem Sech-scrupelfusse (Didrachme 6,82 gr.), zu letzterem auch Gold; derselbe Fuss ferner in Volsinii; 2 in Etrurien nach dem schweren etruskischen Silberfusse (Stater 11,37 gr.) und nach dem leichten (Stater 8,53 gr.); auf dem schweren Fusse steht auch das ein-seitig geprägte etruskische Gold (von $\frac{1}{4}$ Stater ab), das jedoch der Währung nach zu den Stateren leichten Fusses gehört.

V. Übersicht der Ergebnisse.

Zum Schlusse soll noch eine Zusammenstellung der Resultate gegeben werden und zwar in doppelter Folge zuerst nach Ge-wichtssystemen mit Angabe der Verbreitungsgebiete und der zu den einzelnen Talenten gehörigen Münzgewichte, sodann nach Ländern mit Angabe der in jedem derselben vorhandenen Wäh-rungen.

1. Nach Gewichtssystemen.

I. Die beiden leichten babylonischen Silbertalente, und zwar:

1. Das Talent gemeiner Norm von 32745 gr. Verbreitungsgebiet: Südetrurien, Rom, Latium, Campanien; daraus abgeleitet in Bronze 2 librle Assysteme:

a) nach dem oskisch-latinischen Pfunde von 272,875 gr.
= $\frac{1}{120}$ Talent; hierzu auf Halbgewicht stehend die römische Reduction;

b) nach neurömischem Pfunde von 327,45 gr. = $\frac{1}{100}$ Talent.

2. Das Talent der erhöhten Norm B von 34110 gr. Verbreitungsgebiet wie ad 1, ferner Apulien und vermuthlich auch Samnium; daraus abgeleitet:

A. in Gold und Silber:

a) der schwere etruskische Silberfuss (Stater 11,37 gr., Litra = scripulum 1,137 gr.), Gold von $\frac{1}{4}$ Stater ab;

b) der römisch-campanische Sechsscrupelfuss; silberne und goldene Didrachmen und Drachmen von 6,82 und 3,41 gr.

B. in Bronze: ein Assystem nach dem italischen Pfunde von 341,10 gr. = $\frac{1}{100}$ Talent.

II. Talent von 37900 gr. = phönicisch abgeleitetes Talent ($\frac{5}{6}$ des schweren phönicischen Silbertalents erhöhter Norm B von 45480 gr.); Verbreitungsgebiet: Campanien, Apulien, Vestinerland, Picenum, östliches Etrurien; jedoch nordwestlich auch bis Volterra.

1. in Silber: phönicischer Fufs (Didrachmen und Drachmen von 7,58 und 3,79 gr.);

2. in Bronze 2 Assysteme:

a) nach dem ostitalischen (picenischen oder phönicischen) Pfunde von 379 gr. = $\frac{1}{100}$ Talent;

b) nach $\frac{1}{5}$ der schweren Mine von 758 gr. = 151,60 gr. Asgewicht.

III. Talent von 30 698,44 gr. = leichtes babylonisches Gewichtstalent erhöhter Norm B.

Verbreitungsgebiet: westliches und östliches Etrurien, sowie Umbrien;

1. in Silber: der leichte etruskische Silberfuss (Stater von 8,53 gr.).
2. in Bronze 2 Assysteme:
 - a) nach dem Pfunde von 255,82 gr. = $\frac{1}{120}$ Talent,
 - b) nach $\frac{1}{6}$ der schweren Mine von 1023,28 gr. = 204,66 gr. Asgewicht.

2. Nach Landgebieten.

A. Rom, Latium, Campanien:

1. Silber und Gold:

- a) phönische Silberwährung; Didrachmen und Drachmen von 7,58 und 3,79 gr., letztere $\frac{1}{10000}$ des Talents von 37900 gr. (älteres römisch-campanisches System).
- b) Sechsscrupelwährung in Silber und Gold; Didrachmen und Drachmen von 6,82 und 3,41 gr., letztere $\frac{1}{10000}$ des Talents von 34110 gr. (jüngeres römisch-campanisches System; hierzu auch Goldstück von 4 Scrupel mit Werthzahl XXX).

2. Bronze; 4 Assysteme:

- a) nach oskisch-latinischem Pfunde von 272,875 gr. = $\frac{1}{120}$ des Talents von 32745 gr.; hauptstädtische Libralserie; römisch-latinische Reihen leichten Gewichts, Cales, Einzelstücke anderer münzberechtigter Gemeinden.
- b) nach neurömischem Pfunde von 327,45 gr. — $\frac{1}{100}$ desselben Talents wie zu a; römisch-latinische schwere Ianus || Mercur-Reihe; Einzelstücke sonstiger münzberechtigter Gemeinden.
- c) nach italischem Pfunde von 341,10 gr. = $\frac{1}{100}$ des Talents von 34110 gr., römisch-latinische schwere Apollo-Serie.

- d) nach der Hälfte des oskisch-latinischen Pfundes; hauptstädtische Semilibralreduction; As normal 136,44 gr., jedoch mit der Zeit sinkend bis auf circa 50 gr.

B. Apulien:

1. Silber: phönicische Silberwährung wie zu A, 1 a. — Arpi. Teate.
2. Bronze; Schwergeld nach italischem Pfunde von 341,10 gr. wie zu A, 2 c, jedoch decimal getheilt; Luceria, Venusia; an beiden Orten auch Reductionen.

C. Picenum nebst dem Vestinerlande: nur Bronze; Schwergeld nach dem Pfunde von 379 gr. = $\frac{1}{100}$ des Talents von 37900 gr., Hatria, Vestini; — Fuss des picenischen Firmum noch ungewiss.

D. Umbrien; gleichfalls nur Bronze;

- a) selbständiger Schwergeldfuss nach dem Pfunde von 255,82 gr. = $\frac{1}{120}$ des Talents von 30 698 gr.; im Süden: Tuder; hierzu Reduction.
- b) picenischer Schwergeldfuss nach dem Pfunde von 379 gr. wie zu C.; im Osten: Ariminum.
- c) etruskischer Schwergeldfuss; schwere Assorte von 204,66 gr. wie zu E. 2. a; im Norden: Iguvium.

E. Etrurien:

1. Silber und Gold;

- a) Schwerer etruskischer Silberfuss; Stater 11,37 gr. = $\frac{1}{3000}$ des Talents von 34 110 gr.; $\frac{1}{10}$ Stater oder Litra = scripulum von 1,137 gr. Auf diesem Fusse auch Gold (von $\frac{1}{4}$ Stater an), das jedoch der Währung nach zu der leichten Statersorte (b) gehört. Gebiet dieses Silbers hauptsächlich Südetrurien.
- b) Leichter etruskischer Silberfuss; Stater 8,53 gr. = $\frac{1}{3600}$ des Talents von 30 698 gr. Hierzu das ad a erwähnte Gold; ferner geprägtes Werthkupfer von Hundertsteln der späteren leichten Litra von 0,43 gr. Gebiet: Westetrurien, Populonia und andere Städte.

- c) Römisch-campanischer Scrupelfuss: Gold von 4 und 1 Scrupel (4,55 und 1,137 gr.), Drachme von 3 Scrupel, 3,41 gr. — Volsinii.

NB. Das geprägte etruskische Kupfer mit Unzenzeichen (Sambon, *Monnaies antiques de l'Italie* S. 69—75) ist kupfernes Creditgeld; es gehört der Zeit der römischen Denarwährung an und fiel daher ausserhalb des Rahmens dieser Darstellung.

2. Bronze: 2 Assysteme; jedoch nicht pfündigen Gewichts, sondern Minen-Fünftel.

a) As von 204,66 gr. = $\frac{1}{5}$ der Mine des zu dem leichten Talent von 30 698 gr. gehörigen schweren Talents von 61 396 gr. im Gewicht von 1023,27 gr. — Ostetrurien.

b) As von 151,60 gr. = $\frac{1}{5}$ der schweren phönischen Mine von 758 gr. (Talent von 37 900); Ostetrurien; im Westen Volterra.

Nachwort.

Die Aufgabe, die ich mir gestellt hatte, Ursprung und Fuss der in Mittelitalien vor Beginn der römischen Denarwährung heimischen Münzsysteme nachzuweisen, ist durch die vorstehenden Erörterungen zu einem ohne das von mir gesammelte Wägungsmaterial bisher nicht möglich gewesenem Abschlusse durchgeführt. Neben den römischen und den römisch-campanischen Währungen, die bereits früher im Wesentlichen feststanden, sind hier auch die apulischen, picenischen, umbrischen und etruskischen Systeme zum ersten Male auf eine feste Grundlage gestellt worden, die fernerer Untersuchungen als Ausgangspunkt dienen kann. Im allgemeinen standen die Ergebnisse seit Jahren für mich fest. Was aber die endgiltige Formulierung des Stoffes betrifft, so fühle ich mich zweien auf diesem Gebiete rühmlichst bekannten Forschern zu besonderem Danke verbunden. Der Eine ist, wie bereits aus vielfacher Erwähnung hervorgeht, Herr Dr. Kurt Regling in Berlin. Durch nichts werden wissenschaftliche Arbeiten

mehr gefördert als durch persönlichen Gedankenaustausch. Seine Zustimmung veranlasste mich, dem ursprünglichen Texte in vielfacher Beziehung diejenige präzisere Fassung zu geben, die nur dann gegeben werden kann, wenn an Stelle der Vermuthung die Überzeugung tritt, die richtige Lösung gefunden zu haben. Reglings Einwände oder Ergänzungen aber habe ich durchweg als begründet befunden und es nicht unterlassen, sie an den betreffenden Stellen als von ihm herrührend kenntlich zu machen. Sodann aber waren die umfassenden Feststellungen, die die Metrologie Herrn Prof. C. F. Lehmann-Haupt auf dem Gebiete der babylonischen und phönicischen Gewichtssysteme mit ihren Ableitungen verdankt, eine nothwendige Vorbedingung der hier vorliegenden Arbeit. Ihm bin ich daher zu nicht geringerem Danke verpflichtet. Diese Feststellungen werden der antiken Münzkunde in der Folge zweifellos auch noch auf vielen anderen Gebieten zu Gute kommen. Möge bei Metrologen und Numismatikern die Erkenntniss sich immer mehr Bahn brechen, dass ein gemeinsamer Wissensstoff uns verbindet; dann wird das schöne Wort, das Herr Prof. Lehmann mir einst schrieb, „getrennt marschieren, vereint schlagen!“ zum Nutzen beider Wissenschaften zur Wahrheit werden.

Eschersheim bei Frankfurt a. M., im Februar 1908.

Dr. jur. E. J. Haeberlin.

Inhalt.

	Seite
Einleitung	1
I. Die babylonischen und phönicischen Ursprungssysteme	3
II. Umbildungen von Ursprungssystemen	18
III. Reception babylonischer und phönicischer Gewichtssysteme in Mittelitalien	30
1. Das leichte babylonische Silbertalent gemeiner Norm von 32745 gr. und königlicher Norm B von 34110 gr.	31
2. Das phönicisch-abgeleitete Talent von 37900 gr.	59
3. Das leichte babylonische Gewichtstalent königlicher Norm B von 30698,44 gr.	73
IV. Duodecimale und decimale Theilung des Asses	101
V. Übersicht der Ergebnisse	110
1. Nach Gewichtssystemen	111
2. Nach Landgebieten	112
Nachwort	114

Zur metrologischen Systematik.

(Bemerkungen zu E. J. Haeberlins Abhandlung „Die metrologischen Grundlagen der ältesten mittelitalischen Münzsysteme“).

Die Bedeutung von Haeberlins vorstehender Arbeit im Sinne des metrologischen wie des numismatischen Fortschrittes kann schwerlich hoch genug bewertet werden.

Methodisch und prinzipiell von grösster Wichtigkeit in mehr als einer Richtung ist der auf Grund einer Fülle wertvollsten Materials und eindringlichster Forschung gelieferte Nachweis, dass die gemeine und die königliche Norm des babylonischen Gewichts und der Währungsminen auf ihrer Wanderung von Osten her sich auch durch ganz Mittelitalien verbreitet haben. Dadurch werden einmal die Zweifel, die neuerdings auf Grund unzureichender Kenntnis der für die metrologische und metrologisch-numismatische Forschung massgebenden Voraussetzungen und Vorbedingungen mit befremdlicher Schroffheit sowohl an der Existenz besonderer Währungsgewichte wie an dem Nebeneinanderstehen der gemeinen und der königlichen Norm geäussert worden sind¹⁾, in ihrer Grundlosigkeit gebührend beleuchtet. Zum anderen bedurften die bisherigen Forschungen über die Wanderung des babylonischen Gewichts und

1) Siehe F. H. Weissbach, Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft (ZDMG) 61 (1907) S. 379—402 im Anschluss an eine, an sich sehr verdienstliche Zusammenstellung der bisher bekannten und sicher erkennbaren babylonischen und assyrischen Gewichtstücke. Eingehenderes über Weissbachs Äusserungen zur metrologischen Theorie wird voraussichtlich demnächst in der ZDMG erscheinen.

seiner Ableitungen gerade für die Apenninen-Halbinsel einer Ergänzung, die von Haeberlin in einem ungeahnt tiefgreifenden und umfassenden Masse geliefert worden ist. Letzteres darf ich mit um so grösserer Freude begrüßen, als ich in meinen metrologischen Untersuchungen mein Augenmerk von vornherein auch auf Italien und Sizilien gerichtet und speziell für Etrurien Aufschlüsse gewonnen hatte, die heute durch Haeberlins Forschung ihre Bestätigung erfahren, während sich der Fortführung meiner Untersuchungen in dieser Richtung vor allem die wohlbekannten Schwierigkeiten entgegenstellten, die erst durch Haeberlins Forschungen zunächst über das Schwerkupfer hinweggeräumt worden sind.

Erwächst so den bisher von mir besonders im Verein mit Regling vertretenen Anschauungen in dieser Weise eine Fülle neuer Bestätigungen, so musste allseitig Wert darauf gelegt werden, dass etwaige Differenzpunkte und Abweichungsmöglichkeiten über einzelne Fragengruppen und Punkte in allseitiger Beleuchtung zur Darlegung gelangten.

Herr Justizrat Haeberlin hatte sich daher gütigst damit einverstanden erklärt, dass mir seine Arbeit während des Druckes vorgelegt wurde, so dass ich die Möglichkeit hatte, ihm gegebenenfalls etwaige Bemerkungen zu seinen Ausführungen zu eventueller Berücksichtigung mitzuteilen. Da mir jedoch die beabsichtigte Einsicht in die Arbeit während des Druckes besonderer Umstände halber erst verhältnismässig spät gewährt werden konnte, so wurden einige Richtigstellungen, die ich beisteuerte, Herrn Justizrat Haeberlin zu spät bekannt, um sie in seiner Arbeit noch zu verwenden. Statt dessen ersuchte mich Herr Justizrat Haeberlin, meine Bemerkungen seiner Arbeit in einem ihr unmittelbar folgenden Artikel sogleich anzuschliessen, „damit eine Zerreißung des von uns Beiden zu Sagenden an verschiedenen Orten vermieden werde“.

Was ich so zu Haeberlin's Aufsatz zu bemerken habe, gebe ich in der anspruchslosen Form von Notizen zu einzelnen Stellen seiner Darstellungen (Abschnitt I).

Daneben aber werde ich bezüglich eines Hauptdifferenzpunktes meine Auseinandersetzungen in eine etwas geschlossener Form zu bringen suchen. Bekanntlich wissen wir nur von Talenten zu 60 Minen. Haerberlin verwertet nun die nicht in jedem Falle neue, aber freilich niemals mit solchem Nachdruck betonte Beobachtung, dass gewisse Minen- oder Pfundeinheiten zu gewissen Talenten im Verhältnis 1:50 stehen, in dem Sinne, dass er dieses zahlenmässige Verhältnis als Fingerzeig für die Zusammengehörigkeit der betreffenden Grössen betrachtet und so mit „Fünziggerminen“ operiert, die aus dem betreffenden Talent durch Fünfzigteilung — ev. neben einer Sechziggermine — entstanden seien; er erblickt darin einen wesentlichen Fortschritt für die metrologische Systematik. Als solche Fünziggerminen denkt Haerberlin sich sowohl die euböisch-attische Mine wie das römische Pfund — also die beiden wichtigsten Gewichtseinheiten des Altertums — und glaubt damit das Problem ihrer Herleitung gelöst zu haben. Ich werde darzulegen haben, dass und warum ich für den Osten der Mittelmeerwelt, für Vorderasien und Griechenland, die Fünfzigteilung des Talenten für ausgeschlossen halte und daher auch Haerberlins Herleitung der euböisch-attischen Mine aus einem phönikischen Talente nicht beipflichten kann, während mir für den Westen, für Italien, die Möglichkeit, dass in einzelnen Fällen wirklich eine Einheit durch Fünfzig- oder Hundertteilung eines Talenten entstanden, diskutabel erscheint. In diesem Zusammenhang soll auch die Frage der Entstehung des römischen Pfundes meinerseits zur Besprechung kommen.

Da hierfür die Wage aus Chiusi, so wie ich sie jetzt verstehe¹⁾, auch jetzt noch nicht belanglos erscheint, so wird sie in einem diesem Hauptabschnitte III vorausgehenden besonderen Abschnitt II behandelt und dabei auch die von Graffunder neuerdings im *Hermes* 43 (1908) S. 441—455 behandelten etruskischen Gewichte von Marzabotto berücksichtigt werden.

1) Vgl. *Klio* VI 1906 S. 528 Anm. 1, wo neben dem von Haerberlin, S. 45 Anm. verwerteten negativen, auch positive Hinweise geboten wurden,

Abschnitt II und III werden in einem der folgenden Hefte dieser Zeitschrift erscheinen.

Indem ich beiläufig und anmerkungsweise eine Ergänzung des von Haeberlin in der Anmerkung 1 auf Seite 5f. gegebenen Verzeichnisses meiner Arbeiten biete¹⁾, gehe ich sogleich über zu

Abschnitt I.

1. Die erfreuliche Übereinstimmung in den beiderseits ermittelten Normbeträgen, von der Haeberlin Seite 10 spricht, ist historisch noch in anderer und, wie mir scheint, für die Gesamtbewertung noch bedeutsamerer Weise zustande gekommen, als es Haeberlin Seite 8 bis 10 darstellt. Zunächst habe ich nicht erst in den „Gewichten aus Thera“ (Hermes 36, 1901), sondern bereits in meiner ersten ausführlichen Abhandlung „Über altbab. Mass und Gewicht und deren Wanderung“²⁾ (1889,

1) Da Haeberlin nicht bloss diejenigen Arbeiten aufführt, die für die Gewichtsnormen von Belang sind, sondern auch solche berücksichtigt, die sich mehr auf die Entstehung und die Grundlagen des babylonischen Gesamtsystems beziehen, so trage ich auch die hier einschlägigen Arbeiten nach. Im ganzen sind in chronologischer Folge noch zu nennen: „Über das babylonische metrische System und dessen Verbreitung“. Verhandlungen der physikalischen Gesellschaft Berlin. Jahrgang 8, Nr. 15. Sitzung vom 22. November 1889. — „Das Verhältnis des ägyptischen metrischen Systems zum babylonischen“. Verhandlungen der Berliner anthropol. Gesellschaft 1889, S. 582, 630–649. — „Über eine erhöhte Form des solonischen Gewichts“ ebenda S. 582. Vergl. ferner ebenda 1892 S. 216–219, S. 418–422 und S. 515–533. — Ferner eine ausführliche Besprechung von W. Schwarz, „Der Schoinos bei den Ägyptern, Griechen und Römern“. Wochenschr. f. klass. Philologie 1895, Sp. 125–132, 153–158, 180–186. — „Metrologische Nova“. Verh. d. Berl. anthropol. Gesellschaft 1896, S. 438–458. — „Weiteres zu Aristoteles *Ἀθηναίων πολιτεία* cap. X“, Hermes 35, 1900, S. 636–649. — „Über die Beziehungen zwischen Zeit- und Raummessung bei den Babyloniern.“ Klio I, 1900, S. 381–400. — „Zur Entstehung des Sexagesimal-Systems und des sexagesimalen babylonischen Längenmasses.“ Klio I, S. 472–489. — Schliesslich „Die neue römische Unze von 27 Gramm eine alte Kupfereinheit, später ev. auch für Gold und Silber verwendet.“ Klio VI, 1906, S. 525–528. (Exkurs zu K. Regling „Zum römischen und italischen Münzwesen. Mit Beiträgen von C. F. Lehmann-Haupt.“ Klio VI, S. 489–525).

2) Abkürzung: „BMGW“.

S. 275, 266, 268) betont, dass das römische Pfund und die $\frac{4}{3}$ desselben betragende euböisch-attische (solonische) Mine genaue und organische Teilgrößen des babylonischen Gewichtes gemeiner Norm darstellten. Ebenso habe ich mich von vornherein auf das Nachdrücklichste gegen die früher herrschende Annahme erklärt, als ob „unter römischer Ordnung die verschiedenen auf babylonischen Ursprung beruhenden Normen erst nachträglich zu einander in feste und unabänderliche Wertrelationen gesetzt worden seien“. So heisst es z. B. Kongressvortrag¹⁾ (1893) S. 215 (51)f.: „Und ferner ergibt sich als sehr bedeutsames Resultat dieser Untersuchungen, dass die vielfachen Angaben der antiken Metrologen, nach denen zwischen den verschiedensten Gewichten des Altertums glatte Verhältnisse obwalten, den Tatsachen entsprechen und nicht, wie man früher wohl vielfach zu glauben geneigt und anzunehmen gezwungen war, durchweg auf ungefähren Annäherungen und ungenauen Ausgleichungen beruhen“. . . . „Die *πτολεμαϊκή μνᾶ* und die *ιταλική μνᾶ* werden auf 18 römische Unzen angegeben: sie haben wirklich als Erscheinungsformen der leichten babylonischen Gewichtsmine gemeiner Norm genau diesen Betrag dargestellt. Die so erwiesene Tatsache, dass in dem Lichte der neuen, durch die Auffindung babylonischer Normalgewichte gemeiner Norm uns gewordenen Aufklärung die Angaben der antiken Metrologen sich der Hauptsache nach vollauf bewahrheiten, ist einer der handgreiflichsten Beweise für die Richtigkeit der von uns vertretenen Anschauungen“.

Von vornherein hatte ich auch erkannt und betont, dass der Durchschnittsbetrag der babylonischen steinernen Normalgewichte, aus denen ich die Erkenntnis des babylonischen Gewichtssystems gemeiner Norm herleitete, zu der Norm der

1) So zitiere ich die von Haeblerlin S. 5f. Anm. 1 an dritter Stelle genannte, 1893 in den Akten des Stockholmer Orientalisten-Kongresses erschienene Arbeit: „Das altbabylonische Mass- und Gewichtssystem als Grundlage der antiken Gewichts-, Münz- und Masssysteme“.

solonisch-attischen Mine und des römischen Pfundes genau stimmte. BMGW (1889), S. 257 heisst es: „Der aus den Normalgewichten gewonnene Durchschnittsbetrag für die gemeine Norm von 491,2 g ist nun genau gleich $1\frac{1}{2}$ römischen Pfunden, wenn man dessen Norm, wie allgemein geschieht, auf 327,45 g ansetzt. Bei diesem Ansatz wird aber gleichzeitig zugegeben, dass die Norm des römischen Pfundes noch um etwa $\frac{1}{2}$ g höher gestanden haben könne. Auch der Betrag von $1\frac{1}{2}$ römischen Pfunden zu 328 g = 492 g steht noch innerhalb der durch den Durchschnitt und das Maximum unserer Gewichte gezogenen Grenzen von 491,2 g bis 492,9 g. Dass dies nicht auf Zufall beruht, sondern dass das römische Pfund wirklich zum System der gemeinen Norm des babylonischen Gewichts gehört, wird sich später zeigen (S. 266, 268). Es ist von Wichtigkeit dies zu konstatieren, weil das römische Pfund, das von allen Gewichten des Altertums seinem Betrage nach am sichersten bestimmte ist, und weil eine Anzahl von Gewichten des Altertums uns hauptsächlich aus ihrem Verhältnis zum römischen Pfunde bekannt sind“.

Ebenso habe ich Hermes 27 (1892), S. 548 hervorgehoben, dass der Durchschnittswert der babylonischen Steingewichte gemeiner Norm (schwere Gewichtsmine 982,4, leichte Gewichtsmine 491,2 g), „der dem Wert von 3 resp. $1\frac{1}{2}$ römischen Pfunden genau entspricht“, derjenige Wert sei, der in erster Linie Anspruch auf Berücksichtigung habe und dies in der Anmerkung auf S. 548 noch genauer begründet. Wenn ich in beiden Fällen gleichwohl in die Tabellen das Maximum mit aufnahm, so geschah das — da ja jene Erklärungen zu Gunsten des Durchschnittswertes vorausgegangen waren — durchaus im Sinne sekundärer Berücksichtigung, besonders auch, um mich nicht dem Eindruck auszusetzen, als hätte ich meine Berechnung der babylonischen gemeinen Norm irgendwie nach dem Werte der solonisch-attischen Mine und des römischen Pfundes gemodelt. Denn mir kam es allezeit gerade darauf an, zu zeigen, wie sich bei ganz unabhängiger Berechnung die babylonische

gemeine Norm einer-, und die euböisch-attische Mine und das römische Pfund andererseits wie Glieder eines und desselben Systems genau zueinander fügten. Und so habe ich denn auch niemals, auch in der Tabelle zu den „Gewichten aus Thera, Hermes 1901“ nicht, die Normen vom römischen Pfund und von der solonisch-attischen Mine aus berechnet, sondern von demjenigen Betrage der babylonischen Mine gemeiner Norm aus, den ich von vornherein als den wahrscheinlichsten bezeichnet hatte. Die letztgenannte Tabelle zeigt nur deutlicher als die anderen, dass die antiken Gewichtsnormen, u. A. und besonders das römische Pfund und die attische Mine, als Teilbeträge der babylonischen gemeinen Norm berechnet, genau den Bestand zeigen, den man ihnen ohne Berücksichtigung der babylonischen gemeinen Norm ohnehin zugeschrieben hatte. Dass wir hier also, wie noch öfters, auf verschiedenen Wegen zusammentreffen, scheint mir noch wichtiger und erwünschter, als wenn es beiderseits der gleiche gewesen wäre.

2. Haeberlins Feststellung (S. 11 Mitte), dass (mit Ausnahme der etruskischenASSE) alle italischen Kupferpfunde (bezw. ASSE) sich als halbe Minen bestimmter babylonischer bzw. „phönizischer“ Talente charakterisieren, wird insofern mit Recht als neu bezeichnet, als die Tatsache, dass diese Beobachtung auf sämtliche in Betracht kommenden Kupferpfunde zutrifft, von Haeberlin hier zuerst erkannt und erwiesen worden ist, und ferner auch insofern, als gewisse italische Kupferpfunde bisher überhaupt noch nicht bekannt geworden waren, so das ostitalische von 379 g und das etruskisch-umbrische von 255,82 g.

Das Prinzip aber und eine Erklärung der Erscheinung, die ich — wie unten näher darzulegen — noch heute aufrecht erhalte, wird bereits seit 1893 unausgesetzt von mir verfochten, s. Kongressvortrag 1893, S. 208 (44) mit Anm. 2, Hermes 36, 1901, S. 120f., Klio VI, 1906, S. 525. Schon an der erstgenannten Stelle heisst es:

„Ist nämlich ein Stück Silbers 120 mal so viel wert als ein Stück Kupfers vom gleichen Gewichte, so ist klar, dass

das Silberäquivalent eines schweren Silbertalentes Kupfers von 60 schweren oder 120 halben schweren (d. i. leichten) Silberminen gemeiner Norm“ ($120 \times 545,8 \text{ g}$) „die leichte Silbermine gemeiner Norm“ ($545,8 \text{ g}$) in Silber ist, oder mit anderen Worten, dass die höheren Nominale der Kupferwährung, welche auf babylonisches Silbergewicht verwogen und später gemünzt wird, in Silber desselben Gewichtsfusses ausgedrückt werden; Verhältnisse, wie wir sie entsprechend noch in historischer Zeit auf Sizilien und in Italien finden“....

„..... Wurde die leichte Silbermine nun ihrerseits als Kupfereinheit verwendet, so war ihre Hälfte in Silber das Silberäquivalent ihres Talents in Kupfer. Dann ergab sich der Betrag der halben babylonischen Silbermine gemeiner Norm, d. i. des sogen. älteren römischen Pfundes (ca. 273 g), für dessen Wägung neben der nach dem späteren römischen Pfunde auch die Wage aus Chiusi¹⁾ eingerichtet zu sein scheint.“

3. Zu S. 26 f. Anm. 1 nebst „P. S.“. Da hier von Haeberlin der von mir 1892 begangene Berechnungsfehler ausführlich mitgeteilt und erörtert wird, so möchte ich, dass dem Leser, auch die stillschweigende Berichtigung aus dem folgenden Jahre als Ganzes vor Augen stehe. Ich führe die betr. Stelle aus dem Kongressvortrag (1893) S. 211 (43) im Wortlaut an. Nur füge ich Haeberlins in der Anmerkung auf S. 28 gegebener Anregung entsprechend überall die zahlenmässigen Werte in Gramm hinzu:

„Die metrologischen Vorgänge, denen wir auf Grund zu gehen suchen, spiegeln wirtschaftliche Verhältnisse wieder. Da der internationale Handel unbewusst ein grosses Interesse an der Wahrung der Einheitlichkeit der Normen hat, da ferner, und dementsprechend, die Gewichtsnormen erwiesenermassen eine ausserordentliche Beständigkeit aufweisen, so müssen es jedesmal schwerwiegende wirtschaftliche Interessen gewesen sein,

1) Über diese wird Abschnitt II zu befragen sein, vgl. oben S. 119 Abs. 2.

die dazu führten, eine (Teil-) Einheit aufzugeben und dafür eine andere (Teil-) Einheit zur Norm zu erheben; mit anderen Worten: in einem Staatswesen einen Wechsel in der Gewichtsnorm eintreten zu lassen. Und diejenige Erklärung solchen Wandels hat die grösste innere Wahrscheinlichkeit für sich, welche mit dem Wirken solcher wirtschaftlichen Interessen als wesentlicher Triebkraft und Veranlassung zur Differenzierung rechnet.

„Ein Land, das Kupfer produziert, ein Gemeinwesen, das reiche Kupfervorräte im Besitz hat und auf den Eintausch von Silber oder den Verkehr mit Silber Wert legt und angewiesen ist, wird alles daran setzen, sein Kupfer im Verhältnis zum Silber zu einem möglichst hohen Preise veranschlagt zu sehen und zu verhandeln. Hat ein solches Gemeinwesen mit dem Wunsche zugleich die Macht, demselben Erfüllung zu verschaffen, oder erscheint sein Kupfer den silberreicheren Völkern als ein besonders begehrter Artikel, so ist es denkbar, dass es, ohne den Markt zu verlieren, den Wert des Kupfers im Verhältnis zum Silber abweichend von dem üblichen Verhältnisse bestimmen kann.

„Diese Sachlage kann zutreffen auf die Euböer mit ihrer Hauptstadt Chalkis (der „Kupferstadt“). Deshalb habe ich es (Hermes XXVII, S. 549, Anm. 1) bereits gewagt, die Vermutung auszusprechen, dass die euböische Mine und das euböische Talent, die genau $\frac{4}{5}$ der babylonischen Silbermine gemeiner Norm und ihres Talents betrug, dadurch entstanden sind, dass die Euböer zu einer Zeit das Kupfer um $\frac{1}{5}$ höher im Werte ansetzten als sonst üblich, d. h. statt 120 : 1 das Verhältnis 96 : 1 zwischen Silber und Kupfer in Geltung brachten. Für eine leichte Silbermine gemeiner Norm in Silber“ (545,75 g) „zahlten sie nur $\frac{4}{5}$ des schweren Silbertalents“ (also $\frac{4}{5} \times 100 = 96$ Silberminen von 545,75 g) „in Kupfer, für eine halbe leichte Silbermine gemeiner Norm“ (272,875 g) „in Silber“ zahlten sie „nur $\frac{4}{5}$ des leichten Silbertalents gemeiner Norm“ (also $\frac{4}{5} \times 130 = 96$ Halbsilberminen von 272,875 g) „in Kupfer“.

„Diese neuen Kupferäquivalente der uralten Silbereinheiten hätten sich dann zu Kupfereinheiten ausgebildet. Solche abweichende Preisverhältnisse pflegen aber nicht von langer Dauer zu sein. Zunächst wohl im inländischen, dann auch im internationalen Verkehr wird das alte Verhältnis 120 : 1 sich wieder Geltung verschafft haben. Dann konnte man entweder zur alten Wägung des Kupfers nach Silbergewicht zurückkehren, oder aber nunmehr auch das Silber nach der für das Kupfer neu geschaffenen Norm abwägen, so dass einem schweren euböischen Talent in Kupfer im Gewichtsbetrag von $\frac{4}{5}$ des schweren babylonischen Silbertalents gemeiner Norm“ ($96 \times 1091,50 = 120 \times 873,33$ g) „die leichte euböische Mine von $\frac{4}{5}$ der leichten babylonischen Silbermine gemeiner Norm in Silber“ (436,6 g) „entsprach. So würde sich die Entstehung des euböischen Gewichts und seine Verwendung als Silbergewicht, wie es für Athen von Solon übernommen wurde, erklären lassen. Dass der *χαλκοῦς* (wozu dann zu ergänzen *στατήρ*) $\frac{1}{8}$ des Obolus, also $\frac{1}{96}$ des Stater wert ist, würde sich unter dieser Voraussetzung ebenfalls aufs beste erklären“.

Natürlich kommt es augenblicklich, wie ich ausdrücklich betone, nur auf die rechnerische Seite der Frage an. Auf das Prinzip der Normumbildung durch Schwankungen des Wertverhältnisses des Metalls und speziell die Entstehung des euböischen (auch nach Sizilien gewanderten) von Solon für Athen übernommenen Gewichtes (Mine von 436,6 g) kommen wir unten S. 132 ff. und im Abschnitt III zurück.

Doch möchte ich im Hinblick darauf schon hier anführen, was Hermes 35, 1900, S. 644, von mir den vorstehenden älteren Ausführungen hinzugefügt wurde.

Nachdem ich dort darauf hingewiesen hatte, dass Hill (Handbook p. 36) mir in der Erklärung des euböischen Gewichts als Ergebnis einer Veränderung des Wertverhältnisses von Silber zu Kupfer 96 : 1 statt 120 : 1 und in der Auffassung, dass dies durch Verhältnis 96 : 1 des Staters zum Obolus bestätigt worden, beigespflichtet habe, fuhr ich fort:

„Hultsch (Die Gewichte des Alterthums, 1898, S. 66 A. 4) nimmt an, dass eine der euböischen entsprechende Gewichtsnorm in einer schweren“ (Mine von 873,33 . . g) „und einer leichten“ (436,6 g) „Form bereits in viel älterer Zeit in Ägypten nachweisbar sei, und sieht darin eine „Beseitigung“ meiner Ansicht über deren Entstehung. Mit Unrecht. Angenommen, die Tatsache wäre richtig, was mir durch Hultschs Belege und Ausführungen a. a. O. S. 39 ff. noch nicht gesichert erscheint, so hätte meine Erklärung für deren Entstehung doch Bestand. Man hätte nur die Wahl zwischen der Annahme, dass das in Ägypten infolge einer Veränderung des Verhältnisses vom Kupfer zum Silber entstandene Gewicht in Euböa eingeführt sei oder aber, dass analoge Umstände zur Neubildung des früher schon einmal an anderem Orte entstandenen Gewichts geführt hätten“¹⁾.

4. Zu S. 31/32 und S. 55/56: Über die Zusammengehörigkeit des römischen Pfundes und der Gewichtseinheit von 341 g, ihr Verhältnis $24:25 = 120:125$, die Zugehörigkeit des ersteren zur gemeinen, des letzteren zur königlichen Norm B habe ich gehandelt BMGW., 1889, S. 276 f.; Kongressvortrag, 1893, S. 215 (51); Hermes 36, 1901, Tabelle sub 15; Klio VI, 1906, S. 499.

5. Zum etruskischen Münzwesen und seiner Herleitung (S. 31 Anm. 1, S. 50 Anm. 2, S. 67 Anm.) darf ich darauf hinweisen (vgl. oben S. 118 Abs. 1), dass ich bereits in meiner ersten grösseren Abhandlung (BMGW., 1889) die Zuweisung der etruskischen Münznormen zu dem babylonischen System der gemeinen und der erhöhten Normen des babylonischen Gewichts vertreten habe.

In den Voruntersuchungen, die zur Unterscheidung zweier voller Formen der königlichen Norm (jetzt A: Erhöhung der gemeinen Norm um $\frac{1}{20}$, und B: Erhöhung um $\frac{1}{24}$) von der damals so benannten königlichen reduzierten Norm (jetzt C: Erhöhung um $\frac{1}{36}$) führten, wies ich dort (S. 271) auf den provinzialen kleinasiati-

1) Vgl. noch meine Rezension über Hultsch, Gewichte. Literarisches Zentralblatt 1901, No. 31.

schen Stater persischer Zeit hin, der, über der Norm (C) des königlich persischen Reichsgeldes stehend, der königlichen Norm angehöre, im Maximalbetrage von 11,39 g, d. i. $\frac{1}{50}$ ($\frac{1}{100}$) der leichten (schweren) Silbermine der königlichen Form B von 568,5 (1137 g)¹⁾. Sodann betonte ich, dass in Etrurien, wo unter den verschiedenartigen fremden Münzen, die dort in früher Zeit auf fremdem Fuss „nachgeprägt“ (?) wurden, auch der persische Silberstater eine bedeutende Rolle spielt, und dass Stücke bis 11,38 g, die „genau dem erwähnten asiatischen Stück königlicher Norm entsprechen“, von Stücken von 10,85 g abwärts, die ebenso deutlich den Silberstater gemeiner Norm repräsentieren, zu unterscheiden seien. Gleichzeitig wies ich auf ein bisher als übermünzt betrachtetes Stück von 11,5 g hin, d. h. den Stater einer Silbermine von 575 (1150) g, die den Höchstbetrag der königlichen Silbermine von 573,3 (1146) g noch um ein Geringes übertreffe²⁾.

Auf S. 276 letzter Absatz ebenda heisst es sodann: „Wir haben oben gesehen, dass das römische Pfund $\frac{2}{3}$ ($\frac{1}{3}$) der babylonischen Gewichtsmine gemeiner Norm, bezw. $\frac{3}{5}$ ($\frac{3}{10}$) der babylonischen Silbermine gemeiner Norm ist. Dass auf der italischen Halbinsel auch die Silbermine königlicher Norm in Gebrauch war, zeigen die oben (S. 271) erwähnten etruskischen Silbermünzen. Dass dem römischen Pfund entsprechende Teilstück der königlichen Mine dieser Form wäre eine Mine von etwa 341 g. Dieselbe existiert als sogenannte attisch-römische Mine der Kaiserzeit; ihr Hundertstel ist die Drachme von 3,41 g und der römische Silberdenar, der von Nero an den gleichen Betrag zeigt³⁾ — Gewichtsgrössen, die bisher vereinzelt dastanden“. Die Drachme „von 3,41 g ist $\frac{1}{96}$ des römischen Pfundes, demnach $\frac{1}{288}$ der schweren

1) So von mir normiert Hermes 36, 1901, Tabelle sub 3 und 9. (Vgl. im allgemeinen oben S. 120 ff).

2) So ist zu lesen. Vgl. die Tabelle auf der gleichen Seite.

3) Dazu als Anmerkung 2: Vgl. a. die auf eine Mine von 339 g führende Doppelmine von 678 g. Brandis S. 157.

babylonischen Gewichtsmine gemeiner Norm“ (982,4 g). „Seiner Entstehung nach ist er jedoch $\frac{1}{300}$ der königlichen schweren Gewichtsmine“ („B“ v. 1023,28 g), „die $\frac{25}{24}$ der gemeinen schweren Gewichtsmine“ (v. 982,4 g) beträgt: $\frac{25}{24} \times 300 = \frac{1}{288}$ “ (oder — was dasselbe — $288:300 = 24:25 = 120:125$). „Diese Berechnung ist gleichzeitig ein Beispiel für die Berührungen und das Ineinandergreifen der gemeinen und der königlichen Norm auf ihrer Wanderung¹⁾“.

So wurden 1889 die etruskischen Silbermünzen als Ausgangspunkt und Stütze des Nachweises, dass in Italien die königliche Norm zunächst der Form B im Gebrauch war, nachdrücklich und bestimmt von mir verwertet.

Ebenso werden in den Tabellen (S. 283), in denen zum ersten Mal die Ergebnisse der Untersuchungen über die beiden Erhöhungen um $\frac{1}{24}$ und $\frac{1}{20}$ übersichtlich zur Anschauung gebracht werden, die etruskischen Silbermünzen mit aller Bestimmtheit eingeordnet. BMGW. S. 283 sub a werden darin zusammen „genannt die leichte königliche Silbermine dieser Form (568,5)²⁾“ und „der kleinasiatische und etruskische¹⁾ Stater dieser Form von 11,37 g“, in erfreulichster Übereinstimmung mit Haeberlins jetzigen Resultaten, s. S. 15 Tabelle 11 sub b: leichte Silbermine königlicher Form B 568,49 g, Stater 11,37 g.

Dazu dann Haeberlins wichtige Bemerkung: „Der zehnte Teil des schweren etruskischen Silberstaters von 11,37 g ist dessen Litra oder das scripulum von 1,137 g, identisch mit dem römischen Sesterz“. Dies erscheint zunächst auffällig, da der Sesterz als Grösse des Systems des römischen älteren oskischen Pfundes ($\frac{272,875}{240} = 1,137\text{g}$) wie des jüngeren Pfundes ($\frac{327,45}{288} = 1,137\text{g}$) zur gemeinen Norm gehört, der etruskische Silberstater dagegen zum System der königlichen Norm B.

1) Von mir jetzt gesperrt.

2) Die a. a. O. noch gegebenen Werte nach dem Maximum der Steingewichte lasse ich als erledigt (s. o. S. 122 Abs. 2) fort.

Jedoch ist, da das römische Pfund und das zugehörige „königliche“ Gewicht von 341,1 g = $\frac{1}{3}$ der gemeinen und der königlichen Silbermine der Form B sind, das scripulum von 1,137 g aber $\frac{1}{3}$ der Drachme von 3,411 g, die Erklärung der Identität des Sesterz mit dem $\frac{1}{10}$ des etruskischen Silberstaters bereits in dem oben S. 128 f. gesperrt wiedergegebenen Satze enthalten. Man braucht nur überall das Drittel der dort genannten Einheiten, also statt der schweren Gewichtsmine gemeiner Norm (982,4 g) das „römische Pfund“ (327,45 g), statt der schweren königlichen Gewichtsmine der Form B (1023,28 g) die „Mine von 341,1 g“ und statt „Drachme von 3,41 g“ zu setzen: „Sesterz von 1,137 g“, so ist alles in Ordnung. Zugleich wird dadurch der Zusammenhang der königlichen Norm der Form B mit dem Wandel des Verhältnisses von Silber zu Kupfer (125 : 1 statt 120 : 1 vgl. ob. S. 36 Anm. 1 und S. 127 sub 4) scharf beleuchtet.

Ebenso figurirt BMGW 1889, S. 283 in der Tabelle für die Erhöhung um $\frac{1}{20}$ zusammen mit der schweren und der leichten königlichen Silbermine dieser Form von 1146,1 g und 573 g, vgl. Haeberlin S. 15 Tab. 10, der etruskische Silberstater dieser Form 11,46 g (belegter Höchstbetrag 11,5 g). Theoretisch und für die damalige Kenntnis des Materials mit vollem Recht, während es nach Haeberlins Forschungen (s. bes. S. 111 ff., vgl. aber z. B. S. 53, S. 83) allerdings den Anschein gewinnt, als ob für die Verwendung der erhöhten Form A in der etruskischen und italischen Prägung überhaupt keine genügenden Anhaltspunkte vorlägen.

Schliesslich erwies ich BMGW, 1889, S. 281 f. die Mine von schwer 784 (780 g) leicht 392 (390) g als eine gesonderte Einheit, die ich als die kleinasiatisch-karthagische Mine bezeichnete¹⁾. Es ist das diejenige Norm, auf deren Fuss der römische Aureus (7,8 g) und der römische Denar (3,9 g) je in ihrer ersten Reduktion stehen²⁾ und die Haeberlin, der

1) Vgl. dazu noch ausser den bereits von Haeberlin (S. 17 u. 60 f. Anm. 2) angezogenen Stellen, den Beitrag zur Geschichte der Mine von schwer 784 (780) bzw. (leicht) 392 (390) g. Verh. Berl. anthrop. Ges. 1892, S. 216—219.

2) Vgl. Hermes 36, 1901, S. 131 f.

ihre Entstehung in etwas anderer Weise erklärt als ich, als phokaische Mine bezeichnet (S. 17 f.). Dabei bemerkte ich a. a. O. S. 282 sub a: „Zu diesem System dürften ferner gehören gewisse etruskische Münzen im Betrage von 7,85 g (doch auch höher! worüber andern Orts)“.

6. S. 51 Anm. 2 gedenkt Haeberlin einer etruskischen Silberprägung nach der babylonischen Gewichtsmine neben der nach der Silbermine. Zwar ist die Annahme hier nicht unumgänglich, da ja Gewichts- und Goldschekel (Stater) identisch sind und man ebensowohl (worauf auch Haeberlin hinweist S. 88 Anm. 1) von einer Silberprägung nach Goldfuss reden könnte. Um so wichtiger ist die Analogie, die durch die älteste makedonische Prägung geboten wird. Auf diese makedonische Silberprägung nach Gewichtsfuss habe ich hingewiesen BMGW, 1889, S. 274 und zwar wiederum (vgl. oben S. 127 Abs. 4) in den Vorerörterungen, die zur Unterscheidung der erhöhten Formen B und A führen. Ich sprach da (vgl. dort auch S. 276 sub 1 und 2) von der niedrigen Form der königlichen Gewichtsmine, d. i. eben die Form B (Erhöhung um $\frac{1}{24}$), die ich auf 511 (512,5) g leicht, 1022 (1025) g schwer bestimmte, und fuhr fort: „Mit diesem letzteren niedrigeren Betrage stimmt nun ganz auffällig eine Form der alten makedonischen Prägung, die sich im Gebiet der pangäischen Bergwerke findet¹⁾: es ist unseres Wissens bisher von keiner Seite bemerkt worden, dass der Stater dieser Prägung eine sehr eigentümliche Stellung innerhalb des babylonischen Gewichtes einnimmt. Sein Gewicht zeigt zweifellos, dass hier das Silber nach Gewichtsfuss und nicht nach Silberfuss geprägt ist, mit anderen Worten, der Stater stellt nicht, wie in allen übrigen Prägungen $\frac{1}{50}$ der leichten Silbermine, d. h. $\frac{1}{45}$ der leichten Gewichtsmine dar, sondern einfach $\frac{1}{50}$ der leichten Gewichtsmine. Sein Maximalgewicht schwankt in der Prägung von 10,22 bis 10,25 g, darin haben wir deutlich $\frac{1}{50}$ ($\frac{1}{100}$) der königlichen Gewichtsmine von 511 (1022) g“ ... „und dass hier nicht

1) Brandis S. 146, 210.

etwa eine Erniedrigung (z. B. für den Schlagschatz) stattgefunden hat, zeigt deutlich die älteste Prägung der Hauptstadt Aegae, in welcher der Stater auf 9,825¹⁾ steht, d. h. so genau wie möglich $\frac{1}{50}$ ($\frac{1}{100}$) der Gewichtsmine gemeiner Norm“ von 491,2 (982,45) g „darstellt, die also auch hier, wie in so vielen Prägungen des Altertums neben der königlichen Norm hergeht, sei es, dass sie mit derselben wechselt oder von ihr abgelöst wird“.

Hermes 35, (1900) S. 640 Anm. 6 betonte ich dann nochmals, dass in dieser ältesten makedonischen Prägung²⁾ die Stücke $\frac{1}{100}$ der babylonischen schweren Gewichtsmine (nicht etwa einer Silbermine) gemeiner und königlicher Norm, 9,82 bzw. ca. 10,25 g, darstellen.

7. Zu S. 41f. möchte ich bestätigend bemerken, dass ich an eine Ausdehnung meiner Regel, wonach bei der Ermittlung des Normalgewichts einer Münzsorte in erster Linie die schwersten Stücke zu berücksichtigen sind, auf Schwerekupfer und auf Kupfermünzen von vornherein nicht gedacht habe. Bedeutsam ist dagegen Haeberlins Hinweis auf die Justierung kleinerer Silbermünzen *al marco* statt *al pezzo*, für welche die Regel keine Anwendung findet³⁾.

8. Meine frühere Anschauung über die Entstehung des römischen Pfundes wird von Haeberlin (S. 44f. Anm. 1) doch grossenteils nicht zutreffend wiedergegeben. Zugrunde lag meine schon oben (S. 124 ff.) wiedergegebene Auffassung, dass die Hälfte⁴⁾ der babylonischen Silbermine von 545,75 g in Silber (also die Grösse von 272,875 g, das oskische, ältere römische

1) Vgl. die „Drachme“ von Neapolis gegenüber Thasos zu 9,80 g, Brandis S. 210.

2) In der inkorrekten Fassung: „die ältesten Stücke der Prägung von Aigai“.

3) Im Handel mit ungemünztem Metall wurde bei den Babyloniern die Justierung *al pezzo* vielfach besonders ausbedungen, die Regel war also, dass eine Mine, in Schekel geteilt, nur *al marco* verwogen wurde. Vgl. meine Bemerkungen Ztschr. f. Assyr. XIV, 1899, S. 362 f.

4) So schon in meiner frühesten Äusserung zur Sache, Sitzungsber. d. Berl. arch. Ges. Nov. 1888 = Wochenschr. f. klass. Phil. 1888 Sp. 1523.

Pfund) nach dem Verhältnis 1 : 120 das Äquivalent des leichten Silbertalents gemeiner Norm ($60 \times 545,75$ g) in Kupfer bildet.

Und die „ratio“, die für mich bei der Annahme einer zeitweiligen Verschiebung der Wertverhältnisse von Silber zu Kupfer (72 : 1 statt 120 : 1) massgebend war, war nicht die, wie sie Haeberlin (S. 44 Z. 3ff. v. u.) in der Klammer gibt, sondern die folgende: Kostete 1 Teil Silber von 272,875 g bisher 120 gleich schwere Teile Kupfers, so konnte man bei 1 : 72 für nur 72 Teile Kupfers das eine Stück Silber von 272,875 g kaufen oder aber man erhielt für 120 Teile Kupfer statt eines vielmehr $\frac{5}{3}$ Teile Silber. Mit anderen Worten, während man bisher das Silberstück im Gewichte des späteren römischen Denars ($4,55 = \frac{1}{120}$ der Silbermine von 545,75 g = $\frac{1}{60}$ der Silberhalbmine von 272,875) mit einer Silbermine in Kupfer (545,75 g) bezahlen musste, so kostet das Silberstück von 4,55 g jetzt nur 327,45 g Kupfers. Als Grund für die zeitweilige Veränderung des Wertverhältnisses von Silber zu Kupfer 72 : 1 statt 120 : 1 gab ich an (Kongressvortrag S. 212 [48]): „Und es kommt mir im höchsten Grade wahrscheinlich vor, dass ein dringender Bedarf grosser Quantitäten billig einzukaufenden Silbers den Anlass gegeben hat, und dass die Einführung des römischen Pfundes als Gewichtseinheit (s. die Fragestellung bei Nissen, Metrologie² § 23, S. 887 [53], Abs. 2) erst die Folge dieser wirtschaftlichen Zwangslage gewesen ist“.

Im Hermes (35, 1906, S. 645 Anm. 2) fügte ich hinzu: „Wenn die Römer zu Beginn — jetzt muss es wohl heissen kurz vor Beginn — des ersten punischen Krieges zur Silberwährung übergangen und damit im Zusammenhang eine Änderung ihres Gewichtes eintrat, so ist die Schlussfolgerung, dass sie einen Zwangskurs für Kupfer einführten, um Silber möglichst billig einzukaufen, von vornherein gegeben und gerechtfertigt. Die Stellung des römischen Pfundes im System der Währungsgewichte gibt uns nur“ (so lies!) „den mathematischen Aufschluss über den Betrag dieser Reduktion, immer vorausgesetzt, dass zwischen Silber und Kupfer das Verhältnis von $\frac{1}{2}$ 120 : 1“

als Regel „obwaltete (vgl. jetzt auch Hultsch, „Gewichte“ S. 156), was ja freilich noch vielfach bestritten wird und worauf ich bei anderer Gelegenheit, unter Betonung namentlich auch der sizilischen Verhältnisse¹⁾, zurückzukommen hoffe“²⁾.

Völlig selbstverständlich war mir, dass es sich um einen inländischen Zwangskurs dabei handele, den Rom seinem doch immer schon sehr bedeutenden Gebiete und seinen zahlreichen Untertanen auferlegte, indem der Staat seinen Untertanen einheimische (Etrurien!) und fremde Münzen, Schmuck u. s. w. zu diesem Preise abkaufte; „es wäre eine Form der Staatszwangsanleihe gewesen, wie sie auch die neuere Zeit ähnlich kennt“ (Regling).

Ich kann daher Haeberlin keineswegs zugeben, dass „schon die Erwägung, dass für das noch arme Rom der älteren Zeit Silber ein höchst wertvoller Gegenstand war, das dort unmöglich billiger als in der ganzen übrigen Welt sein konnte, diese, meine Hypothese ausschliessen“ solle. Denn es handelte sich ja nach meiner Voraussetzung gerade um ein Mittel, für das noch arme Rom auf billige Weise zu reichlichen Silbervorräten zu gelangen.

An sich war daher meine Anschauung durchaus möglich und erwähnenswert. Aber sie ging insofern von einer irrigen Voraussetzung aus, als ich annahm, dass der 269 v. Chr. geprägte Denar von 4,55 g ($= \frac{1}{60}$ der Halbmüne von 272,875 g) einem Asse von 327,45 g gleich gelte. Samwers Entdeckung, dass der älteste Denar X Sextantarasae, d. h. eine ganze leichte Silbermine gemeiner Norm von 545,75 g, galt, so dass also das Verhältnis 120:1 von vornherein seit Einführung der Silberprägung in Rom be-

1) Von mir jetzt gesperrt.

2) In der Erkenntnis, dass der Nachweis einer Silberlitra, die zu den bisher bekannten im Verhältnis 1:2 stehe, früher oder später zu erwarten sei und die Lösung der Schwierigkeiten bringen müsse, die der Annahme einer zu den Verhältnissen des Weltmarktes einigermaßen stimmenden Wertrelation zwischen Silber und Kupfer (120:1, 125:1 allenfalls 144:1, aber nicht 240:1, 250:1 oder 288:1) entgegen standen, trafen im mündlichen Gespräch vor ca. $1\frac{1}{2}$ Jahrzehnten Thraemer und ich zusammen,

stand, hatte ich damals noch nicht gebührend beachtet, vielmehr nahm ich an, dass der Sextantarfuss erst später eingeführt wurde, also die Rückkehr zu dem normalen Verhältnis 120:1 erst nachträglich erfolgte.

Erst im Jahre 1906, als ich nach langer, namentlich durch meine Forschungsreise nach Armenien 1898/9 veranlasster Pause meine Beschäftigung mit den italischen Währungsverhältnissen aus Anlass meiner Mitarbeit an Reglings Artikel „Zum ältesten römischen und italischen Münzwesen“ (Klio VI) und im Anschluss an Haeberlins „Systematik“ wieder aufnahm, wurde mir die Bedeutung von Samwers Entdeckung klar, und seitdem halte ich meine Erklärung der Entstehung des römischen Pfundes nicht mehr aufrecht, während ich an ihr bis dahin, auch nachdem die Wage aus Chiusi (s. Abschnitt II) als Beweismittel dafür in Wegfall gekommen war, festgehalten hatte.

Ob aber der Gedanke, dass das neurömische Pfund einer Veränderung des Wertverhältnisses von Silber zu Kupfer seine Entstehung oder Einführung verdankt, als solcher nicht doch in Geltung zu bleiben hat, wird unten im dritten Abschnitt zu erörtern sein.

Hier sei nur noch darauf aufmerksam gemacht, dass diejenige Tatsache, die Haeberlin als die für die Herleitung des römischen Pfundes entscheidende betrachtet, das Verhältnis zur „attischen Handelsmine“ (von 654,90 g), dessen Hälfte das römische Pfund bildete, bereits in der ersten Mitteilung über meine metrologischen Untersuchungen in den Sitzungsberichten der Archäol. Ges. 1888¹⁾ ausgesprochen wurde. „Die älteste attische Handelsmine von 655 g stellt sich als $\frac{2}{3}$, das römische Pfund als $\frac{1}{3}$ der schweren Mine dieser neugefundenen Norm (die gemeine Norm ist gemeint) dar“, so dass also nicht Hultsch, der die Herleitung aus dem Gewicht von 672 g (erhöhte Form C desselben Gewichtes; vgl. umseitig Anm. 2) befürwortet hatte, im Sinne Haeberlins „der Lösung am nächsten“ (S. 644 Anm. 1 Z. 3ff.) gekommen war.

1) = Wochenschr. f. klass. Philologie 1888, Sp. 1523 oben.

Auch hatte ich (Hermes 35, 1900 S. 645 Anm. 2) meine Erklärung auf diese Grösse im Gewicht des doppelten römischen Pfundes ausgedehnt. Ich fügte dort den (oben S. 125 wiedergegebenen) Erörterungen über die Entstehung der euböischen Norm durch das Verhältnis 96:1 die Bemerkung hinzu:

„Das römische Pfund von normal 327,45 g. ist meines Erachtens entstanden durch eine noch stärkere Reduktion jenes Wertverhältnisses, 72:1 statt 120:1. Diese Annahme halte ich aufrecht, wenn ich mich auch nicht mehr auf die Wage von Chiusi dafür berufen kann. Schon viel früher aber wird einmal die gleiche Reduktion mehr im Osten der antiken Kulturwelt eingetreten sein. Ihr verdanken möglicherweise¹⁾ die Mine von 654,9 g... (*μνᾶ ἀγορά*, Hermes XXVII, 558, Pernice, Griechische Gewichte § 13)²⁾ ihre Entstehung, die sich zur babylonischen schweren Silbermine genau verhalten (3:5) wie das römische Pfund zur babylonischen leichten Silbermine. Das Gewicht von 654,9 g gehört der gemeinen Norm an, das von 672 g nimmt die entsprechende Stelle im „königlichen System“ der Form C³⁾ ein. Rein rechnerisch¹⁾ ist das römische Pfund die Hälfte dieser äginäischen Mine gemeiner Norm, ebenso wie es $\frac{1}{3}$ der babylonischen schweren (982,4 g), $\frac{2}{3}$ der babylonischen leichten (491,2 g) Gewichtsmine gemeiner Norm ist“⁴⁾.

C. F. Lehmann-Haupt.

(Abschnitt II und III folgen.)

1) Von mir jetzt gesperrt.

2) Der dem System der gemeinen Norm angehörigen Mine von 654,9 g gebührte die Bezeichnung *μνᾶ ἀγορά*, der dort in gleichem Zusammenhange erwähnten Mine von 672 g die Bezeichnung „Mine der ältesten äginäischen Silberwährung“, — nicht umgekehrt, wie a. a. O. fälschlich gedruckt war. Da aber das einzige Münzstück (aus Elektron!) im angeblichen Betrage von 13,42 g [= $2 \times 6,71$ g] einmal tatsächlich 13,39 g wiegt und sodann wohl sicher nicht von Aegina ist (Regling), so wird man die erhöhte Form (672 g) jener Mine nicht mehr als Mine der ältesten äginäischen Silberwährung bezeichnen dürfen.

3) Damals musste ich noch schreiben „reduzierter Form“.

4) Hier folgt der oben S. 133 f. bereits wiedergegebene Satz: „Wenn die Römer“ bis „gerechtfertigt“.

Errata-corrige.

Il signor Giannino Dattari nel Cairo ha scritto un opuscolo di 48 pagine¹⁾ per dimostrare che i medaglioni d'oro venuti in luce nell'Egitto (dicesi ad Abukir) nel 1902 sono falsi. Necessariamente egli ha dovuto combattere la mia memoria scritta or sono due anni in favore di questi medaglioni²⁾.

Il combattimento è riuscito oltremodo vivace ed anche un tantino divertente per la quantità e la qualità dei colpi lanciati contro l'opuscolo dell'avversario. Non è quindi meraviglia che nel bollore della lotta al signor D. siano occorsi degli errori; nè dall'altra parte alcuno si meraviglierà, se io ora mi accingo a correggere alcuni di questi errori — dico espressamente alcuni, perchè sarebbe troppo correggerli tutti.

È vero che il signor D. principia con l'iscusarsi che egli, profano di molte cose, intraprese a combattere l'autenticità dei medaglioni e me stesso; ma poichè la forma che usa per pronunziare le sue sentenze e per esprimere le sue „idee“, non ostante le riserve, è presuntuosa e categorica, non mi è possibile accordargli il beneficio dell'indulgenza.

*

Dopo le notizie relative alla scoperta (o pretesa scoperta) dei medaglioni, il signor D. prima di cominciare la lotta onora il prof. Dressel (il quale del resto non è „l'emerito“ conserva-

1) I venti medaglioni d'Abukir, Milano, tipografia editrice L. F. Cogliati, 1908, con due (pessime) tavole fototipiche, in 8°. (Un sunto nella *Rassegna Numismatica* diretta da Furio Lenzi 1908 pag. 73—79).

2) Fünf Goldmedaillons aus dem Funde von Abukir (aus den Abhandlungen der Königl. Preuss. Akademie der Wissenschaften vom Jahre 1906). Berlin 1906, mit 4 Tafeln, in 4°.

tore del gabinetto numismatico di Berlino, ma tuttora in carica) di una abbondante incensata per mitigare i colpi che vengono in seguito. Ho scritto, se vogliamo credere al signor D., „un' opera modello la quale per molto tempo rimarrà unica del suo genere“, sono „un' abile e fervido difensore“, dispongo d'una „rara erudizione“ ecc. ecc.; però feci male di valermi

„per base della difesa dell' archeologia, scienza non sempre esatta e pur troppo alimentata da un insieme d' ipotesi d' incerta e pericolosa manipolazione“ (pag. 8).

A questa mia predilezione per l' archeologia lo si deve che i miei ragionamenti „cercarono il loro sostegno dalle ipotesi e mai [sic] dai fatti“ (pag. 46), che nella difesa dei medaglioni ho „fatto uso di un ammasso d' ipotesi impossibile a controllarsi“ (pag. 22) ed è quindi ragionevole che il signor D. ora non solo chieda „delle prove le quali non basino sopra vane ipotesi“ (pag. 47), ma cerchi anche a rimediare ai difetti della mia difesa dei medaglioni riprendendo a trattare la questione dell' autenticità da un punto di vista assai più elevato; imperocchè, come assicura il signor D.,

„ciò che ora si dibatte comporta ben altri problemi [che quelli trattati dal Dressel], per la soluzione dei quali la scienza coadiuvata dalla pratica ed anche dalla logica possono condurci a delle conclusioni diverse e più positive di quelle che il prof. Dressel ha raccolto in un campo esclusivamente scientifico“ (pag. 8).

Quale sia la scienza del signor D., quale la sua logica, quale il suo sentimento artistico e finalmente quali siano le sue cognizioni pratiche lo dimostreranno le seguenti osservazioni.

*

Fra le 48 pagine dedicate dal signor D. ai medaglioni di Abukir le più caratteristiche sono quelle che trattano delle cinque effigie di Alessandro Magno (14—19), poichè in queste chiaramente si palesa la tattica dell' autore e la tendenza del suo libello. Con una disinvoltura invidiabile egli ci dice: in primo luogo che quelle effigie sono tutt'altro che belle, ed in secondo

luogo che non tutte rappresentano Alessandro, ma che invece „appartengono a cinque differenti re, o personaggi, o divinità, cioè Alessandro (medaglione C), Lismaco [sic] (medaglione A), Tolomeo governatore d' Egitto (medaglione M), Tolomeo I re (medaglione N) e Athena (medaglione B)“ (pag. 19).

Dobbiamo essere riconoscenti al signor D. che qui a pagina 19 ci conceda almeno un Alessandro, giacchè a pag. 14 egli aveva ancora negato a tutti e cinque quei ritratti l' onore di essere attribuiti all' eroe macedone.

Il giudizio del signor D. sui medaglioni col ritratto d' Alessandro è tanto — originale, che ogni ragionamento intorno alle sue attribuzioni è inutile. Infatti cosa replicare, per esempio, alla sua interpretazione del medaglione A?

„A ci offre una testa“, dice il Dattari, „che starebbe assai bene sul corpo di una Venere moderna... Se a questa testa mancasse il corno di Ammone od il collo avesse delle proporzioni meno mastodontiche, chiunque l' avrebbe classificato ad una donna; ma sempre moderna“ (pag. 14).

Per far risaltare tutta la forza di questo giudizioso giudizio sia qui riprodotta la testa „che starebbe assai bene sul corpo di una Venere moderna“. Eccola:



In questo ritratto, quantunque „di donna“ e „moderno“, il signor D. tuttavia riconosce il re „Lismaco“, cioè Lisimaco (pag. 19). Naturalmente egli non sa ciò che tutto il mondo sa, che cioè la testa col corno d' Ammone sulle monete di Lisimaco, dalla quale è derivata la testa del medaglione A, non rappresenta Lisimaco, ma Alessandro Magno.

S' intende che anche le altre effigie d' Alessandro offendono l'occhio del signor D. e non sono che produzioni d' un falsario ignorante e stupido:

„io sono fermamente convinto che tutte queste differenti quanto inverosimili effigi di Alessandro sono dovute al fatto che il loro autore mancava di quelle poche ma necessarie conoscenze numismatiche che ancora un falsario dovrebbe possedere“ (pag. 16).

*

Come è giusto, la falsità dell' effigie sul medaglione C, cioè della più bella ed importante fra tutte le rappresentazioni d' Alessandro sui medaglioni d' Abukir, è trattata dal signor D. con cura speciale. Già il semplice fatto, che questa effigie ha dato occasione a due differenti interpretazioni (Mowat: Alessandro combattente; Dressel: Alessandro nell'apoteosi) conduce il signor D. alla seguente conclusione:

„questo immenso disaccordo tra i due sommi numismatici ed insigni archeologici [voleva dire archeologi] è il brando indelebile il quale certifica l' impossibilità che questi medaglioni possano appartenere ad un' epoca che non sia più prossima alla nostra che a quella del III secolo d. C.“ (pag. 15).

Ma che cosa hanno da vedere due differenti interpretazioni

coll' autenticità d'un monumento? E chi mai condannò un oggetto per la sola ragione che fu diversamente spiegato?

„Il busto del medaglione C (= K. L) con una faccia selvaggia, ma d'una posa che si presta ammirabilmente per rappresentare un santo [sic], rivela un sentimento artistico anti-antico.“

Così il signor D. a pag. 14. Eppure questa „faccia selvaggia“ dovrebbe essere antica, poichè a pag. 16 si legge che „l' effigie del medaglione C venne copiata dal tipo del giovane Ercole“, vale a dire dal noto tipo delle monete d' Alessandro colla testa giovanile d' Ercole coperta dalla pelle di leone. Per far meglio risaltare la dipendenza della „faccia selvaggia“ dalle dette monete il signor D. ricorre alla dimostrazione per mezzo dell' effigie e scrive:

„questa idea [cioè che il ritratto del medaglione C sia copiato dal tipo del giovane Ercole] mi sembra sanzionata dalla seguente impronta [n. 1], la quale non è altro che la faccia da me sezionata del medaglione C, e sarà facile di rendersi conto come questo profilo rassomigli a quello delle monete di Alessandro con la testa del giovane Ercole. Da ciò risulta chiaro che per l' esecuzione dell' effigie del medaglione C l' artista prese a modello il profilo solamente, cioè tutto quello che gli offrivano le monete“ ecc. (pag. 16. 17).

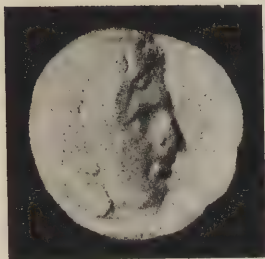
Se così fosse, la dipendenza sarebbe dimostrata. Ma quell' impronta n. 1, che il signor D. asserisce non essere altro che la faccia del medaglione C da lui „sezionata“ (vale a dire tagliata dal medaglione C e poi rappresentata di profilo) in verità non è la faccia di quel medaglione, ma bensì la faccia — un poco aggiustata — del giovane Ercole tolta da un tetradramma qualunque di Alessandro Magno! Come sia accaduta questa strana confusione non lo so; ma il fatto sta

che qui qualche cosa non è in ordine come risulta dal confronto delle seguenti tre figure:

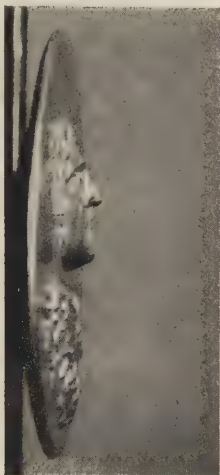
profilo della testa
d'Alessandro del
medaglione C
secondo il Dattari

profilo della medesima
testa secondo l'originale
(in senso inverso)

tetradramma d'Alessan-
dro col tipo di Ercole
giovane



n. 1



n. 1a



n. 1b

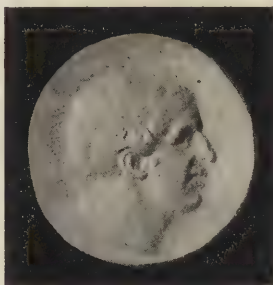
Anche riguardo al medaglione N col busto del vecchio Alessandro non tutto è in ordine. Volendo dimostrare che l'effigie su questo medaglione non è quella di Alessandro ma di Tolemeo I, il signor D. ci offre a pag. 17 n. 2 „un impronta di quel medaglione“ spogliata dell'elmo e della corazza, e per confronto a pag. 18 n. 3 una moneta di „Tolomeo I re d'Egitto“.

Convengo che la testa della figura n. 2 rassomigli ad uno dei Tolemei; ma nego assolutamente che questa figura n. 2 sia una riproduzione fedele del medaglione N spogliato dell'elmo. È invece la testa di quel medaglione ritoccata nel profilo fino al punto di divenire simile ad un Tolemeo, come chiunque potrà convincersi confrontando la figura esibita dal signor D. e

qui ripetuta (n. 2) colla riproduzione della testa del medaglione N spogliata dell' elmo (n. 2a).



n. 2



n. 2a

Mi limito a segnalare i fatti e non faccio commenti.

*

I paragrafi 3 e 4 che trattano dei rovesci contengono una quantità prodigiosa di errori, sbagli, malintesi ecc. ecc.

„Il prof. Dressel opina che i rovesci non furono eseguiti dallo stesso artista che fece i diritti; ... sostengo che appartengono allo stesso artista sì gli uni che gli altri“ (pag. 20).

Non ho mai fatto distinzione fra artisti che eseguirono i diritti ed artisti che lavorarono i rovesci. Ho detto soltanto, che siccome i rovesci dei cinque medaglioni di Berlino mostrano notevoli differenze nel loro valore artistico, questi rovesci certamente non furono tutti eseguiti dalla stessa mano (pag. 42 del mio opuscolo); e niente più. Ma quantunque non abbia detto ciò che il signor D. mi fa dire, sono persuaso che anche i diritti dei medaglioni non furono tutti eseguiti dallo stesso artefice; come non escludo affatto che il medesimo artista abbia potuto eseguire ora un diritto, ora un rovescio.

È inconcepibile come il signor D. possa credere che per esempîo quel poco esperto operaio che incise il rovescio del medaglione L (tav. IV n. 10 della mia memoria) abbia inciso anche l' Alessandro di faccia (medaglione C); o che l' incisore

dello stupendo Caracalla imberbe (medaglione E) sia lo stesso che fece il busto di donna del medaglione Q: basta confrontare il solo trattamento delle mani su i due ultimi medaglioni per riconoscere a colpo d'occhio l'opera di due artisti ben differenti. Ma perchè il signor D. sostenga ciò che egli stesso forse non crede, non è difficile a capire. Stabilendo per tutti i medaglioni un solo artefice, la voluta falsità diviene assai più verisimile che ammettendone parecchi, poichè un solo incisore falsario è più facile a trovarsi che una società di tre o cinque di questi galantuomini.

Il signor D. divide i rovesci dei medaglioni in tre categorie:

- „1) copiati dalle monete (A, H, L, O);
- 2) connubio di rovesci copiati da più monete (B, C, I, M) [realmente B (= C. I) e M];
- 3) copiati da pietre incise od altro (G, F, P, N, T, D, Q, K, S, R, E, U)“ [realmente G, F, P, N, T, D (= Q), K (= R. S), E (= U)] (pag. 20).

Con le parole „od altro“ il signor D. intende „stampe del 1600“ (sic), „contornati“ ecc., come risulta da pag. 21 e pag. 20 nota 3.

Leggendo le parole del D. ognuno deve necessariamente credere, che tutti i rovesci dei medaglioni d'Abukir siano copiati da altri monumenti già conosciuti e tuttora esistenti; mentre non è così.

Per i medaglioni assegnati alla 1^a categoria le analogie colle monete furono già da me addotte; ma pure avvertii, che fra le monete ed i medaglioni generalmente esistono notevoli differenze.

Anche per i due medaglioni assegnati alla 2^a categoria ho citato tutto ciò che si trova di simile sopra altri monumenti (monete, bassorilievi, gemme, dipinti ecc.): da queste mie citazioni il signor D. ha costruito il suo „connubio di rovesci copiati da più monete“, il quale non si riscontra sul medaglione B e meno ancora sul medaglione M.

Riguardo alla 3^a categoria io stesso ho additato la pietra incisa che corrisponde quasi esattamente al rovescio del me-

daglione N, ed è questo l'unico rovescio che potrebbe essere riguardato come copia d'una gemma conosciuta (vedi pag. 17 nota 2 del mio opuscolo). Restano dunque ancora sette pietre incise o stampe del 1600 „od altro“ che il signor D. dovrà addurre a prova di ciò che egli leggermente asserisce. E in quanto al rovescio del medaglione E (= U) copiato, come egli assicura (pag. 20 nota 3), „dai contornati“, invitiamo il signor D. a indicarci, quali siano questi contornati. Naturalmente egli non sarà capace di farlo, perchè — non esistono.

*

Contro la figura di Atena rappresentata sul medaglione M sin da principio fu sollevata una guerra ridicola a motivo dell' elmo che tiene nella destra. Il medaglione fu condannato durante il Congresso internazionale archeologico di Atene (1905) appunto per quell' elmo: ingiustamente, come poi ho dimostrato nel mio opuscolo (p. 74) allegando parecchi esempi di una Atena coperta dell' elmo e tenente un elmo sulla destra. Fra questi esempi era pure una moneta ateniese che ci fa conoscere una Atena del tutto corrispondente a quella del medaglione; la moneta, unica del medagliere di Berlino, trovasi raffigurata nel mio opuscolo sulla tav. III n. 10.

Ora il signor D. cerca di attenuare l'importanza dell'esempio da me allegato e perciò scrive:

„sopra un' unica moneta appartenente al gabinetto numismatico di Berlino apparisce chiaro che la dea tiene un elmo; però è da osservare che in questo caso Athena è armata della lancia e dello scudo, per cui rappresenta un' Athena combattente [combattente coll' elmo sulla mano destra?!] simile ad Athena Alkis, mentre sopra il medaglione M noi abbiamo un' Athena Hygieia ed il casco che tiene nella destra è un simbolo che non le appartiene“ (pag. 21. 22).

Ma no. Non è sull' unica moneta di Berlino (tav. III n. 10) che Atena è armata della lancia e dello scudo, ma bensì sopra un'altra moneta ateniese (tav. III n. 11). non unica nè da me

citata come esempio corrispondente all' Atena del medaglione, ma soltanto come esempio per la rappresentanza di Atena coll' elmo sulla mano.

Dunque confusione; e confusione del tutto inutile, poichè non servirà certo a rendere plausibile la strana idea del signor D. (o di chi per lui) che la dea rappresentata sul medaglione M sia una Athena Hygieia.

Sul rovescio di questo medaglione, secondo il signor D., „tutto è nuovo e ributtante all' occhio abituato all' antico“ (pag. 22). Che per stile ed esecuzione questo rovescio non sia il più perfetto, lo ammetto anch' io; ma che tutto vi sia nuovo e ributtante, il mio occhio pure abituato all' antico non l' ammette.

Nuova invero sarebbe per Atena „la corazza“ che, stando al signor D., fu da me menzionata „fra certi dettagli che si trovano sul medaglione ma mancano sulle monete“, mentre io non ne ho mai parlato, perchè la corazza — non esiste.

Lasciamo le altre accuse che risultano soltanto dal gusto artistico del signor D.

Anche il rovescio del medaglione B che egli dice

„copiato da due differenti rovesci comunissimi sulle monete romane“ (pag. 22)

dimenticando di citare queste monete (mentre io mi era contentato di dire che i soggetti del rovescio ricorrono simili in altri monumenti, citando la colonna Traiana ed alcune monete), per molte ragioni non piace al signor D. Passiamo oltre, è questione di gusto.

Il signor D. trova pure che riguardo alla forma degli scudi appesi al trofeo ho commesso uno sbaglio: non sono quattro scudi di forma ovale, assicura egli,

„ma invece sono due scudi ovali e due ottagonali, cioè come sono rappresentati sulla maggior parte dei trofei che si vedono sulle monete romane“ (pag. 23 nota 1).

Siccome scudi ottagonali sul medaglione in verità non esistono, si dovrà concludere: o il signor D. ha la vista debole — e in questo caso dovrà essere scusato —, oppure egli ha inventato

di pianta i due scudi ottagonali per corroborare la pretesa dipendenza del medaglione dalle monete romane.

Poi viene un forte rimprovero di non essermi debitamente occupato del rovescio del medaglione P rappresentante Perseo ed Andromeda (o come scrive costantemente il D. „Andromede“), poichè

„a meno che i miei occhi vedano differente da quello che vedono gli altri, questo rovescio è quello da cui più che da ogni altro risulta che l' arte non è antica“ (pag. 24).

Seguono le ragioni:

„Andromede sembra vestita alla moda presente, anzi si direbbe che non le manca il busto, solleva la veste con una grazia molle e moderna; Perseo indecentemente nudo, con una posa statuaria, ... quale un libertino si compiace d'accarezzare la guancia della bella Andromede“ (pag. 24).

Inutile a dire che il signor D. ha torto su tutta la linea e che realmente i suoi occhi „vedono differente da quello che vedono gli altri“: sul medaglione Andromeda ha il petto nudo (proprio senza busto, signor Dattari), Perseo non accarezza niente, ma posa una mano sulla spalla di Andromeda, e così via.

Avevo scritto che la presenza di Eros nella scena di Perseo ed Andromeda bene s'accorda col carattere dell' epoca ellenistica, alla quale deve appartenere il modello di questa rappresentanza (pag. 18 nota 3 della mia memoria). Per il signor D. invece l' Eros è un indizio di falsità:

„ciò che dà un' aria moderna al rovescio del medaglione P è quel birbantello di Eros che gli artisti dei nostri dì ficcano un poco da per tutto. Eros manca sulla rappresentazione delle monete alessandrine [col gruppo di Perseo ed Andromeda]; resta dunque a vedere se la di lui presenza sia giustificata. Io dico certamente di no, perchè in antico Eros presiedeva nei quadri voluttuosi“ ecc. (pag. 25).

I monumenti attestano il contrario di quel che dice il signor D. Non citerò bassorilievi o dipinti murali, perchè troppo collegati all'archeologia, scienza poco gradita al signor D., ma soltanto un esempio numismatico. Sopra alcune monete di Abydos dell'epoca imperiale è rappresentato il noto mito di Ero e Leandro. Il quadro non è punto voluttuoso, eppure l'artista sopra alcune di queste monete ha „ficcato“ Eros. Anche le monete di Sestus, sulle quali si ripete il tipo di Ero e Leandro, ora aggiungono Eros, ora l'escludono (vedi a pag. 152 un esempio con Eros). Ne risulta che in queste e simili rappresentanze di amanti l'artista poteva a suo genio introdurre o no la figura di Eros e che quindi l'accusa contro l'Amorino del medaglione P è ingiusta e del tutto superflua.

*

Era da prevedere che per i denigratori dei medaglioni il contorniato del gabinetto di Berlino riprodotto sulla tav. III n. 1 della mia memoria sarebbe riuscito molto incomodo. Il contorniato offre sul diritto il busto della regina Olimpia corrispondente a quello del medaglione D, e sul rovescio una rappresentanza relativa ad Alessandro che pel suo soggetto si accosta al rovescio del medaglione E. Negare l'esistenza di questo testimonio eloquente in favore dell'autenticità dei medaglioni non era possibile; negare la sua autenticità era pure impossibile. Perciò bisognava trovar modo di farlo comparire meno importante o di togliergli addirittura ogni valore per la questione dell'autenticità dei medaglioni. Ciò si poteva ottenere facendo un poco di confusione; e la confusione fu fatta nel modo seguente.

A pag. 26 e segg. il signor D. parla del rovescio del medaglione E biasimando ogni cosa che vi è rappresentata; ma ciò era necessario, perchè io avevo scritto *die für die Rückseite des fünften Berliner Goldmedaillons (E) gewählte Darstellung ist wohl die schönste, die uns die neue Denkmälerfolge gebracht hat*¹⁾.

¹⁾ Non è mia intenzione di contraddire al gusto del signor D. riguardo a questo medaglione; ma non posso far a meno di correggere un errore. Egli non ammette che Alessandro sia qui rappresentato giovane, perchè

A pag. 27 egli scrive:

„il rovescio [del medaglione E] ha qualche analogia con quello d'un contorniato esistente nel gabinetto numismatico di Berlino“;

e questo è verissimo.

A pag. 28 comincia la confusione.

„Il prof. Dressel asserisce che quel contorniato fu copiato dal medaglione D [errore tipografico (?) per E, poichè qui si tratta di E e non di D] ed in prova di ciò egli fa osservare che la grandezza dello scudo tanto sopra un rovescio che sull'altro sono esattamente simili, come pure lo è l'insieme del quadro“.

Niente affatto! Non ho mai asserito che il rovescio del contorniato sia stato copiato dal medaglione E, nè potevo farlo, perchè la rappresentanza del contorniato non è identica a quella del medaglione E.

Ho detto invece: il medaglione E e il contorniato ritraggono scene tolte probabilmente da una serie di composizioni che rappresentavano Alessandro in varie attitudini (vedi pag. 51 della mia memoria); le due differenti scene rappresentate sul contorniato e sul medaglione E sono talmente collegate fra di loro, che l'una deve essere considerata come la continuazione dell'altra¹⁾; il contorniato di Berlino è la copia di un medaglione che si adatta esattamente alla serie di medaglioni trovati ad Abukir²⁾, ciò che poi ho ripetuto in fine della mia memoria

„dalle forme erculee del suo corpo e dall'aspetto del viso, sul quale si scorge la stessa barba che si rivede sul famoso medaglione C, egli ha l'apparenza di un uomo fatto“. Posso assicurare che la barba è un'invenzione del signor D., poichè sul medaglione E non vi è ombra di barba.

1) Der enge Zusammenhang zwischen den beiden Darstellungen zeigt sich in einer Klarheit, die nichts zu wünschen übrig lässt. Es sind hier zwei auf einander folgende Vorgänge geschildert, und zwar giebt der Contorniat die Fortsetzung des auf dem Goldmedaillon dargestellten Moments (pag. 84).

2) Copie nach einem Medaillon, die genau in die bei Abukir gefundene Serie hineinpasst, ja nothwendigerweise zu dieser gehört haben muss (pag. 83).

scrivendo: il contorniato non può esser altro che la copia di un pezzo che per il suo contenuto (soggetto) necessariamente apparteneva alla serie di medaglioni trovati in Egitto e che soltanto per caso non venne alla luce in questo trovamento¹⁾.

Dunque tutt' altro che l' assurda asserzione attribuitami dal signor D. che il contorniato sia una copia del medaglione E. E così pure non mi sono mai servito delle dimensioni dello scudo per provare la dipendenza del contorniato dal medaglione, perchè dipendenza non vi è.

Creata una volta la confusione col farmi dire quel che non ho detto, riesce facile al signor D. di far comparire difettose certe particolarità del medaglione (le dimensioni della figura d' Alessandro in relazione alla grandezza dello scudo, la grandezza dell' elmo ecc.) e di preparare così il terreno per l' incredibile conclusione

„tutto porta a credere che i contorniatì [doveva dire invece *il contorniato*, perchè qui si tratta d' un solo contorniato] possano avere servito di prototipo pel rovescio di questo medaglione“ (pag. 28).

Il contorniato di Berlino modello per il rovescio del medaglione! Ma come? Non ci ha assicurato il signor D. (pag. 27) che il rovescio del medaglione ha soltanto „qualche analogia“ con quello del contorniato? E non ha egli stesso rilevato (pag. 27) che la differenza fra i due rovesci consiste — nientemeno — nella mancanza di una intera figura (Nike), nell' essere stato trasportato lo scudo dalla mano di Nike sui ginocchi di Alessandro e nell' essersi posto in terra l' elmo che Nike offriva ad Alessandro?

*

Nella mia memoria ho trattato del segno zodiacale dei Gemelli, che vedesi rappresentato sullo scudo del medaglione C,

1) Der Contorniat kann nichts anderes sein als die Copie nach einem Stücke, das seinem Inhalte nach nothwendigerweise zu der in Aegypten gefundenen Medaillonserie gehörte und nur 'zufällig' bei diesem Funde nicht zum Vorschein gekommen ist (pag. 85).

in una maniera alquanto circostanziata, perchè l'insolita forma di quel gruppo mi sembrava — come mi sembra ancor oggi — essere un argomento sicuro per l'autenticità dei medaglioni. Il signor D., che nega l'autenticità, era dunque in dovere di scrivere che, per quanto io abbia citato dei monumenti in appoggio, in quella

„lunga dissertazione... non sia giunto a dimostrare che i gemelli, come si trovano rappresentati sopra a questo scudo, si rivedono sopra altri monumenti antichi“ (pag. 31).

Pazienza.

Ma il signor D., che su questi medaglioni ha fatto studi assai minuti estendendo le sue osservazioni perfino sulle code del Toro e del Leone, ha trovato invece che

„sui disegni antichi quegli animali immancabilmente portano la coda eretta per simboleggiare il movimento: mentre sopra a questo scudo essi portano la coda bassa che indica la lentezza oppure la stabilità“ (pag. 31).

Confesso che dinanzi a questo fatto mi trovo imbarazzato e non so che dire!

*

„V'è molto da deplorare che il prof. Dressel non abbia spiegato la ragione per cui sui medaglioni F e T l'artista ebbe la malaugurata idea di rappresentare i soggetti delle caccie disposti su due piani differenti (—L); come pure egli ci avrebbe potuto dire che cosa si deve dedurre dalla sconcezza estetica dei cani *sottolineati* i quali sembrano pattinare nell'aria“ (pag. 31).

Rispondo: La spiegazione per la linea dell'esergo formata in questo modo —L l'ho data a pag. 79 nota 1 dicendo che essa è *hervorgegangen aus der Verbindung von zwei verschiedenen, für einen höheren und einen tieferen Standpunkt berechneten Bodenlinien*; e mi pare che basti.

Riguardo poi alla „sconcezza estetica dei cani sottolineati“ posso assicurare il signor D. che tali „sconcezze“ ricorrono sopra

moltissimi monumenti antichi, che nessuno ne rimase mai scandalizzato e che quindi non avevo bisogno di dedurne alcuna cosa pei medaglioni. Raccomando al signor D. di far entrare nella sua biblioteca un libro del genere del Müller-Wieseler e di sfogliarlo spesso. Allora vi sarà almeno la possibilità che in altre simili occasioni egli possa mostrarsi meglio informato. Dunque analogie per ciò che il signor D. finora non conosceva si trovano sopra monumenti antichi di qualunque genere (bassorilievi, gemme, camei ed altro). Un interessante bassorilievo trovato in Amiterno e rappresentante un corteo funebre mostra due volte figure „sottolineate“ e sospese nell'aria¹⁾. E per non escludere la numismatica citerò anche una moneta di Caracalla



conciata in Sestus, di cui mi piace qui riprodurre il disegno pubblicato nel Catalogo del gabinetto di Berlino (volume I pag. 274) perchè ci offre la „sconcezza estetica“ d'un Amorino „sottolineato“ e „pattinante nell'aria“ come appunto quei cani criticati dal signor D. La moneta trovasi pure effigiata nel Mionnet (suppl., II tav. VIII n. 1).

*

Il signor D. non crede che i medaglioni di Abukir siano stati premi per i vincitori dei giuochi. A pag. 42 egli perciò domanda che cosa dunque siano; e non trovando una risposta soddisfacente, nè vedendo la possibilità „di dar loro una classificazione la quale non possa essere facilmente contraddetta“,

¹⁾ Bullettino dell' Instituto archeologico Germanico 1890 p. 72 e 1908 tav. IV.

giunge alla solita conclusione — che l'autenticità di questi indeterminabili oggetti è per lo meno assai compromessa:

„queste eccezionali condizioni compromettono assai l'autenticità dei venti medaglioni“ (pag. 42).

Ma perchè il signor D. non dichiara falsi anche i tre medaglioni di Tarso, per i quali valgono le medesime „eccezionali condizioni“? Questa domanda mi sembra giustificata.

*

Poichè il signor D. non ammette che i medaglioni siano premî, è naturale che egli non creda neanche all'interpretazione che il Mowat ha dato alla leggenda $\text{OAVM}||\Pi\text{IA}||\Delta\text{OC}$ sul medaglione M. Il Mowat vi ravvisa il nome dei giuochi *Ὀλύμπια* e la data $\delta\omicron\varsigma$; la data ΔOC equivalente all'anno 274 dell'era aziaca (che il signor D. chiama invece attica!) = 242/243 d. C. Il signor D. all'incontro a quella leggenda attribuisce „il significato che ritenne e ritiene ancora nella lingua d'Omero, cioè la regina Olimpia“. Egli perciò mi rimprovera di aver senz'altro accettata l'interpretazione del Mowat e scrive:

„vi è assai da deplorare che il prof. Dressel non abbia giustificato l'interpretazione del suo sapiente collega, dimostrando come la leggenda $\text{OAVM}\Pi\text{IA}\Delta\text{OC}$ non può riferirsi alla regina Olimpia“ (pag. 44).

Mi affretto a fornire la desiderata giustificazione, quantunque non sia necessaria. Il fatto che le rappresentanze del medaglione non hanno alcuna relazione colla madre d'Alessandro non è favorevole alla lezione *Ὀλυμπιάδος*. Ma ammesso pure che qui si tratti della regina Olimpia, l'iscrizione sarebbe allora probabilmente stata $\text{BACIAICCHC OAVM}\Pi\text{IA}\Delta\text{OC}$ ¹⁾ — come sui medaglioni relativi ad Alessandro non fu scritto soltanto $\text{AAE}\Xi\text{AN}\Delta\text{POV}$, ma $\text{BACIAE}\Omega\text{C AAE}\Xi\text{AN}\Delta\text{POV}$ — e questa iscri-

¹⁾ Non mi si opponga l'unica monetina del gabinetto di Berlino colla testa di Olimpia sul dritto e la leggenda $\text{OAVM}||\Pi\text{IA}\Delta\text{OC}$ sul rovescio (Die ant. Münzen Nord-Griechenlands III n. 880), poichè trattasi di una moneta di soli 10 millimetri di diametro, dunque troppo piccola per contenere più del solo nome di Olimpia.

zione avrebbe allora dovuta essere disposta come sono disposte tutte le leggende sopra questi medaglioni, cioè in prossimità dei tipi, non sopra una parte della rappresentanza stessa. Il posto della leggenda basterebbe dunque da per sè solo per respingere la lezione *Ὀλυμπιάδος*; come pure è il posto occupato dalla leggenda, cioè la colonna, che suggerì la vera interpretazione *Ὀλύμπια δος'*, perchè sulle monete iscrizioni su colonne o cippi soglion essere d'indole agonistica. Le leggende COS||XIII||LVD||SAEC||FEC sulle monete di Domiziano, COS||III||LVD||SAEC||FEC su quelle di Settimio Severo, COS||LVD||SAEC||FEC su quelle di Caracalla, SAECVLARES AVGG — COS III o COS II sulle monete dei due Filippi padre e figlio, SAECVLARES AVGG — COS I su quelle di Uranio Antonino, scritte tutte per intero o in parte su cippi o colonne, sono esempi di perfetta analogia colla leggenda sul medaglione M, poichè tutti esibiscono come questa il nome dei giuochi e una data.

Specialmente contro la data il signor D. si mostra assai avverso:

„Se le lettere ΔOC debbono essere considerate come espressioni una data, in tale caso ciò farebbe eccezione alla regola, poichè nessuna data fece mai seguito alle leggende senza che essa fosse preceduta da un segno distintivo oppure senza che fosse accompagnata della parola ETOV. Sopra tutto nel III secolo d. C., le date sulle monete del mondo greco erano poste in qualche parte del campo sempre isolate dalle leggende“ (pag. 44).

Le cognizioni numismatiche del signor D. sono veramente minime. Sulle monete greche date collegate alle leggende e non precedute da qualsiasi segno distintivo si rinvencono in quantità. Eccone alcuni esempi che tutti si riferiscono al III secolo d. C.:

1. Moneta di Valeriano coniata ad Irenopolis con la leggenda IPHNOΠ|O|AITΩNΔC (ΔC = 204 dell'era di Irenopolis = 255/256 d. C.). Cat. of the greek coins in the British museum; Lycaonia, Isauria and Cilicia pag. 89 n. 12 (la moneta trovasi anche nel gabinetto di Berlino).

2. Moneta di Macrino coniata a Mopsus con la leggenda ΑΔΡΜΟΥΕ|ΑΤΩΝΕΠΙC (ΕΠΙC = 285 dell'era di Mopsus). Imhoof-Blumer, *Kleinasiatische Münzen* pag. 475 n. 9 (ora in Berlino).
3. Moneta di Filippo seniore coniata in Epiphania (Cilicia) con la leggenda ΕΠΙΦΑΝΕ|ΩΝΑΙΤ (ΑΙΤ = 311 dell'era di Epiphania = 243/244 d. C.). Nel gabinetto di Berlino.

*

„Le ricerche del prof. Dressel lo hanno condotto a stabilire che il medaglione M venne battuto nella città di Boroae“ (pag. 44).

Non ho mai detto che il medaglione M o qualsiasi altro sia stato battuto in Beroea (questo è il nome della città che il signor D. si ostina a storpiare in Boroae) per la semplice ragione che non conosciamo il luogo ove furono fatti questi medaglioni: a pag. 52 della mia memoria ho detto espressamente *in der uns unbekannten macedonischen Kunstanstalt*.

*

Riguardo a quanto scrisse il signor D. sulla tecnica dei medaglioni (pag. 32—40) mi limito a due sole osservazioni, poichè suppongo che lo specialista per le questioni tecniche antiche, il signor Matteo Piccione, non si lascerà sfuggire l'occasione di ricondurre il signor D. sulla diritta via, ovunque avesse deviato.

È incredibile come il signor D., il quale ha potuto esaminare con tutto il comodo almeno una parte degli originali, possa dubitare che i medaglioni d'Abukir siano coniati. Secondo lui sono „eseguiti con il sistema che i francesi chiamano *repoussé*“, vale a dire: diritto e rovescio furono fabbricati indipendentemente l'uno dall'altro battendo il metallo nelle matrici, e poi saldati insieme (pag. 36 seg.).

„Che questa debba essere la tecnica usata per la fabbricazione di questi medaglioni“, prosegue il signor D., „mi sembra di trovarne la prova nel medaglione H.

Sul diritto di questo è giusto nella parte sinistra dell'orlo, si vede una spaccatura di circa 6 mm. Simili spaccature sono comuni sulle monete antiche di tutti i metalli e furono prodotti allorchè il tondino veniva coniato; però, sulle monete quello spacco attraversa tutto l'orlo e si ripete dalla parte opposta; or bene sopra a questo medaglione, non ostante l'estrema sottigliezza dell'orlo, quello spacco è visibilissimo dalla parte del diritto ma non da quello del rovescio. Questo è quanto si constata dall'impronta, ma da un esame dell'originale stesso, quanto vengo a dire potrebbe essere annullato oppure confermato“ (pag. 38).

Neanch'io ho veduto l'originale del medaglione H; ma dalla fotografia che ne posseggo risulta chiaramente che lo spacco è visibile anche sul rovescio. Di più posso assicurare il signor D. che sul medaglione P, che egli ha avuto in mano, esiste parimenti una fenditura dell'orlo che „attraversa tutto l'orlo e si ripete dalla parte opposta“; che poi sul medaglione K, il quale egualmente è passato per le sue mani, esistono cinque fenditure che tutte si ripetono da ambo i lati. E finalmente posso assicurare il signor D. (ciò che del resto avrebbe dovuto vedere egli stesso sulla fototipia inserita nella mia memoria) che sul medaglione di Berlino E esiste uno spacco abbastanza largo, il quale attraversa tutto l'orlo, sicchè si può agevolmente osservare l'interno del medaglione per una lunghezza di più di un millimetro. Invito il signor D. a venire a Berlino per vedere questo spacco veramente molto istruttivo; allora potrà pure convincersi che il medaglione non consiste di due metà saldate insieme, ma di un sol pezzo. Ed ecco „annullata“ la famosa accusa che i medaglioni sono lavorati a sbalzo (*repoussé*).

Il secondo ed ultimo punto al quale debbo rispondere è la condanna del medaglione D. Sul rovescio di questo medaglione esiste un difetto prodotto dalla rottura del conio, in seguito alla quale si distaccò una scheggia che poi non venne supplita. In questo difetto il signor D. ravvisa una prova di falsità, perchè

„questa rottura ci presenta un caso unico nell' arte della medaglistica antica“ (pag. 39),

perchè „una simile sconcezza“ che non „si riscontra nemmeno sulle monete di bronzo“ è tanto più insopportabile sopra pezzi di grande valore, e perchè „è logicamente impossibile di ammettere che un artista“ di grido „rischiassse la reputazione della sua gloria emettendo un lavoro in quel disgustoso stato“. Dunque, conclude il signor D.,

„solamente un falsario, il di cui nome doveva restare oscuro e celato, poteva sfidare l' opinione pubblica con dei lavori avariati comè quelli“ (pag. 39. 40).

Peccato che tutta questa bella dimostrazione e tutta la logica del signor D. non reggano dinanzi ai fatti. Imperocchè la „sconcezza“ che si ravvisa sul medaglione D non è unica, ma si trova sopra molte monete antiche del più grande pregio artistico. Basti citare il decadramma di Siracusa del gabinetto di Parigi n. 1180, il quale *montre une pile qui a continué de servir étant fendue et ayant même perdu un morceau*¹⁾; poi i due tetradrammi parimenti di Siracusa presso Hill coins of ancient Sicily tav. VII n. 1 e 12 e finalmente parecchi esemplari del noto didramma degli Arcadi colla testa di Zeus e il giovane Pane seduto — tutte monete d'artisti di prim' ordine, in parte anche firmate, e nondimeno tutte deformate in seguito a scheggiature dei conii.

E qui mi fermo richiamando alla memoria del signor Gian-nino Dattari la nota sentenza *philosophus mansisses si tacuisses*.

Berlino, Settembre 1908. Enrico Dressel.

¹⁾ Congrès internat. de numismatique réuni à Paris en 1900; procès-verbaux et mémoires publiés par le Comte de Castellane et A. Blanchet pag. 57 e tav. I, 9; vedi anche Babelon, *Traité des monnaies greeques et romaines* I col. 936 fig. 31.

Das Münzrecht der deutschen Stammesherzoge.

(Vortrag gehalten vor der VIII. Section des internationalen Historiker-Kongresses in Berlin.)

Mit der Münzprägung haben die germanischen Stämme der Völkerwanderung von dem überrannten Römerreiche ein festes und unangefochtenes staatliches Münzrecht überkommen: die Vandalen, Ost- und Westgoten, Sueven und Burgunder haben nur königliche Gepräge gekannt. Die Staatsgründung Chlodwigs dagegen fand auf ihrem Boden eine Privatmünzung der des römischen Behördenorganismus entledigten Münzer vor und das schwache Regiment der Merowinger hat sich gleich den geistlichen Verwaltungen nur neben jenen an der Prägung beteiligt und durch die ständig zunehmende Zügellosigkeit derselben jedes eigene Wirken überwuchern und vernichten lassen. Es war nicht das kleinste Stück der die gesamte Staatsverwaltung umfassenden Reform Pipins und seines grossen Sohnes und Nachfolgers, dass sie gleichzeitig mit der Ersetzung der elenden Blassgoldtrienten durch wahrhafte Silberdenare die Regalität des Münzwesens zur vollendeten Geltung brachten. Wir haben sie als erzwungen anzuerkennen trotz der Namen eines Milo, eines Roland, eines Udalrich, trotz der Namen des H. Petrus von Trier und anderer Stiftsheiligen, die auf einigen Pfennigen Karls des Grossen zu lesen sind. Aber schon unter Ludwig dem Frommen beginnt von Neuem die Zersplitterung und gewinnt sie auch bereits Ausdruck in dem Äussern der Münzen, und bevor noch das 9. Jahrhundert zur Neige gegangen, sind wie in dem westfränkischen so auch in dem ost-

fränkischen Reiche den Königspfennigen Gepräge lokaler Geltung unverhüllt zur Seite getreten: nicht nur fügen die strassburger Bischöfe den im übrigen als königliche charakterisirten Pfennigen dem Stadtnamen die eigenen Namensinitialen bei, sondern Bischof Salomo von Constanz, der unter Ludwig dem Kinde die Reichsgeschäfte geführt, lässt den eigenen Namen bereits das ganze Feld der Münze füllen, und schon vor ihm hat der im Kampfe gegen die Normannen im Jahre 750 gefallene Heerführer der Sachsen, des Königs Heinrich I Oheim Bruno, der eine herzogliche Gewalt im nördlichen Sachsen ausübte, Pfennige mit eigenem Namen ausgehen lassen, die ältesten Gepräge dieser Landschaft, die eine königliche Prägung erst erhalten, nachdem das angestammte Herzogsgeschlecht zur Königswürde berufen.

Als mit dem Tode Ludwig des Kindes im Jahre 901 der im ostfränkischen Reiche herrschende unächte Zweig der Karolinger ausstarb und die Fürsten der rechtsrheinischen Lande, anstatt dem Erbrecht des vollbürtigen westfränkischen Königs Karl des Einfältigen Folge zu geben, in dem Frankenherzog Konrad sich einen neuen Herrn wählten, bestanden nur einige wenige Münzstätten in dem unter ihm geeinten Reiche, und von diesen wenigen haben nur zwei Pfennige mit dem Namen des neuen Königs auf uns kommen und wahrscheinlich auch allein ausgehen lassen, Mainz, der Sitz des Erzbischofs Hatto, des vornehmsten Beraters des Königs, und der Mittelpunkt des Reiches, und Regensburg, die Hauptstadt Bayerns und des gegen den König aufständigen und von ihm niedergezwungenen Herzogs Arnulf. Und da sein Nachfolger an der Krone, König Heinrich I, der umsichtige Begründer der sächsischen Dynastie, sich mit dem Bayer in Güte vertrat und ihm eine bevorrechtete Stellung gönnte, so blieb Mainz zunächst der einzige Ort, dessen Pfennige den Namen des Königs trugen, während in Regensburg und zugleich in Salzburg Herzog Arnulf das Münzrecht ausübte, ohne der Concurrenz einer königlichen Prägung ausgesetzt zu sein. Und dies Recht haben seine Nachfolger trotz allem Wechsel, dem sie in der Folgezeit unterlagen, unangefochten anderthalb Jahrhunderte bis in die

Tage Heinrich IV genutzt, und die herzoglich bayrischen Pfennige bilden die umfangreichsten und zumeist geschlossenen Reihen unter allen deutschen Münzen der sächsisch-fränkischen Kaiserzeit.

Nachdem sodann Heinrich im Kampfe gegen den westfränkischen König Robert Lothringen dem Ostreiche zurückgewonnen, traten von den alten linksrheinischen Römerstädten und Bischofs-sitzen Strassburg, Verdun und Metz mit neuen Heinrichspfennigen zu Mainz hinzu und muss namentlich die Virtener Prägung besonders umfangreich gewesen und über die Lebenszeit des Königs hinaus fortgesetzt worden sein. Von Anfang an aber trat der königlichen eine herzogliche Prägung zur Seite. Das brüsseler Münzkabinett besitzt mehrere Exemplare eines Pfennigs mit dem Namen des Herzogs Giselbert, des Schwiegersohnes des Königs, der hinterdrein im Aufruhr gegen den Schwager, König Otto I, bei Andernach zu Grunde ging. Von den Belgiern für Brüssel selbst in Anspruch genommen, schliessen sich diese Pfennige noch weit enger als die bairischen Gepräge den altkarolingischen Vorbildern an und bewahren nicht nur das Bild des viersäuligen Tempels, sondern auch ihre kehrseitige Umschrift: *christiana religio*. Von seinen nächsten Nachfolgern in der Herzogswürde, die in kurzen Zwischenräumen sich ablösten, sind bisher keine Münzen zu Tage getreten oder wenigstens nicht als solche erkannt; auch von Konrad, dem Schwiegersohne Otto's d. Gr., besitzen wir, trotzdem er ein Jahrzehnt als Herzog in Lothringen gewaltet hat, keine legitimen Münzen: seinen Namen bietet vielmehr nur ein in mehreren Stempelverschiedenheiten in Stockholm und Petersburg ruhender Pfennig von Mainz, der während des Aufstandes der Söhne, Konrads und Ludolfs, gegen Otto I in den Jahren 953—54 entstanden ist. Dagegen werden hier die jetzt in vier Typen und zahlreichen Stempelvarianten bekannten Pfennige des Erzbischofs Bruno von Köln einzureihen sein, der nach der Niederwerfung des Aufstandes bis zum Jahre 965 mit der erzbischöflichen die herzoglich lothringische Machtstellung vereinigte. Freilich würde es an sich nicht befremden, wenn ihm von seinem Bruder, dem König, das Münzrecht als Erz-

bischof zugewiesen wäre, das ja auch Adalbero v. Metz und Erkambold v. Strassburg bereits unter Otto I unter Nennung des eigenen Namens ausgeübt haben: aber gegen diese bisher allgemein geltende Annahme fällt schwer der Umstand ins Gewicht, dass seine Nachfolger im Erzstift unbedingt nicht münzberechtigt gewesen sind oder wenigstens das Münzrecht nicht ausgeübt haben, vielmehr die königliche Münzprägung in Köln dauernd ohne jeden Wettbewerb geblieben ist, bis Kaiser Konrad II dem Erzbischof Pilgrim gestattet hat, Münzen mit beider Namen in Köln wie in Andernach zu prägen. Zwar lassen sich zur Zeit auch von den nächsten Nachfolgern Brunos in dem nach seinem Tode in ein Ober- und Niederlothringen geteilten Herzogtume Pfennige nicht mehr nachweisen; um so zahlreicher aber liegen sie vor von Dietrich I, der 984 Herzog des obern Gebietes wurde, in den rohen Geprägen von St. Die, den Pfennigen von Igel bei Trier und den ebenso zierlichen wie massenhaften Münzen von Andernach, von denen einige ihn in Begleitung seines Sohnes Friedrich zeigen, und auch von dem westfränkisch-karolingischen Herzog Otto von Niederlothringen (991—1012) hat der Fund von Nederlandin uns einen sicher in Brüssel geprägten Pfennig zugeführt. Besonderes Interesse erwecken in der Folgezeit die Gepräge der Herzöge aus dem Hause der Ardennergrafen, der Godfried und Gozelo, welche vorübergehend beide Teilherzogtümer vereinigten und auch von dem einen zum andern übergingen, die durchweg rohen Gepräge aus dem Maassgebiete mit den seltsamen figürlichen Darstellungen, die Siegespfennige von Florennes und Bar le Duc mit dem Schwert als Typus und der erklärenden Beischrift: VICTORIA, die Pfennige von Leer, sowie die Prägungen von Bouillon, welche von dem letzten Herzoge seines Stammes Gottfried IV herrühren werden. Das ihm in der niederlothringischen Herzogswürde mit Gottfried V folgende Geschlecht der Grafen v. Löwen hat in Löwen und Herstal und endlich das in Oberlothringen mit Gerhard zum Herzogtum gelangende elsasser Haus in Remiremont, Epinal und Neufchateau neue Münzstätten eröffnet.

In der ersten Hälfte der Regierungszeit Otto des Grossen treten sodann mit Hermann I (924—948) auch die Herzoge von Schwaben in den Kreis der Münzherren. Er hat das Münzrecht gleichzeitig in Breisach und in Zürich ausgeübt und nennt im Unterschiede von seinen Amtsgenossen in Bayern und Lothringen auch den König und Kaiser auf seinen Pfennigen. Die breisacher Prägung endet zunächst mit den Pfennigen des 997 gestorbenen Herzogs Konrad, um hinterdrein noch einmal von dem Herzog Heinrich aufgenommen zu werden, dem ein Jahr nach der Übernahme des schwäbischen Herzogtums zum König gewählten Heinrich III, während die Züricher Münze in der Zwischenzeit tätig geblieben ist und als besonders beachtenswerte Denkmäler auch Pfennige des Herzogs Ernst II hat entstehen lassen, des unglücklichen Stiefsohns des Kaisers Konrad II.

In Sachsen ist zunächst die herzogliche mit der königlichen Prägung zusammengefallen. Dass zu den Beschränkungen, unter denen Otto I im Jahre 959 das Herzogtum dem Hermann Billung verliehen hat, auch ein Vorenthalten des Münzrechts gehört habe, ist nicht wahrscheinlich, doch besitzen wir von ihm kein Zeugnis für seine Ausübung. Erst sein Sohn Bernhard I hat Denare und Obole hinterlassen, die, den ottonischen Sachsenpfennigen gleich, mit einem aufgetriebenen Rande versehen und in ihren ältesten Typen den magdeburger Otto Adelheidspennigen nachgebildet sind. Geprägt werden sie sein in Lüneburg, das auf den Handpfennigen seines Sohnes sowie auf einem Unicum des letzten Billungers, des Herzogs Magnus, genannt wird, während die Gepräge des erstern mit der Kirchenfahne Jever als Münzstätte bezeichnen, der ihrer ganzen Mache nach auch die Pfennige seines Sohnes Otto angehören. Der Erbe des Billunger Geschlechtes, Herzog Lothar v. Süpplingenburg, hat uns zwei braunschweiger Pfennige hinterlassen, neben denen ein vermutlich in Bremen entstandenes, zur Zeit aber verschollenes Stück zu nennen ist. Heinrich der Stolze endlich nennt sich auf einem der unter dem Namen der niederelbischen Agrippiner bekannten Beischläge zu den Kölner Pfennigen, die in Bardewick entstanden

sein werden, der alten Handelsstadt, die schon hundert Jahr zuvor gleich Hamburg Pfennige hat prägen sehen, ohne einen Münzherrn auf ihnen zu nennen.

Entsprechend der erst im Jahre 1002 endgültig vollzogenen Trennung des Herzogtums Kärnthen von Bayern hat auch die herzoglich kärnthische Münzprägung erst spät zu St. Veit ihren Anfang genommen, jedoch schon unter Herzog Konrad I in den Jahren 1004—1011. Sie ist mir von der Mehrzahl der Numismatiker bisher bestritten, die den auf zwei Pfennigen unserer Sammlung in Kreuzform sich nennenden ADALBERO DVX nicht als den kärnthner Herzog dieses Namens gelten lassen wollen und unter Trennung des Titels vom Namen diesen auf den Münzmeister beziehen. Ein neuer Typus, den ich zuerst in Stockholm aufgefunden und hinterdrein aus einer russischen Privatsammlung in einem leider nicht tadellosen Exemplar habe gewinnen können, trägt indessen Namen und Titel umschriftweise in ungebrochener Folge und schlägt damit jeden Zweifel nieder.

Da fehlt es uns nur an einer herzoglich fränkischen Prägung, wenn man nicht den mainzer Pfennig Konrad des Rothen als eine solche gelten lassen will. Das kann selbstverständlich nicht auffallen bei den Schicksalen des fränkischen Herzogtums, doch will ich die Möglichkeit nicht verreden, dass ein zukünftiger Fund uns noch einmal einen Pfennig des Herzogs Eberhard bescheere, da jedes Jahr uns noch neue Erscheinungen spendet.

Alle diese Pfennige lassen aber nur den herzogl. Münzherrn und die herzogl. Münzstätte erkennen. Auf welchen Rechtsgrund hin sie geprägt sind, sagen sie nicht. Das DONVM MAXIMILIANI, das Goldmünzen der Bentivoglio in gleicher Weise wie breslauer feiern, hat keine Vorgänger. Und auch die sonstige Überlieferung lässt uns im Stich. Es ist möglich, dass die Herzöge das Münzrecht als ein gegebenes Attribut ihrer Stellung angesehen haben und es einer besonderen königlichen Verleihung nicht bedurft hat. Ein einem Herzog vom König verliehenes Münzprivileg ist wenigstens nicht bekannt. Vielleicht habe ich nun in meinen bisherigen Ausführungen einer irrigen Vorstellung dadurch Raum

gelassen, dass ich schlechthin von herzoglichen Münzen gesprochen habe. Im Kampfe gegen alte Anschauungen hat die uns vorangehende Generation zwar jedenfalls zu radikal die Kategorie der Königsmünzen verbannt, haben wir diese in beschränkter Weise doch anzuerkennen: aber die Kategorie der Herzogsmünzen müssen wir jedenfalls fernhalten. Es handelt sich nicht um herzoglich lothringische Pfennige aus der Münzstätte zu Andernach u. s. w., sondern um andernacher Münzen des Herzogs von Lothringen, nicht um zu Lüneburg geprägte herzoglich sächsische, sondern um lüneburger Pfennige des Herzogs von Sachsen u. s. w. Zur Seite der herzoglichen Münzstätten stehen nicht nur die königlichen, die sich unter den sächsischen Herrschern ständig mehren, um unter dem fränkischen Hause bis auf einige wenige vergeben zu werden, sondern neben ihnen erwachsen immer zahlreicher infolge königlicher Verleihung Münzstätten den Herzogen nachgeordneter Fürsten, nicht nur der etwa ranggleichen Markgrafen von Meissen oder Flandern, sondern auch minderere Grafen. Vor allen aber gelangen, entsprechend der allgemeinen ottonischen Politik, die geistlichen Fürsten, Erzbischöfe und Bischöfe, Äbte und Äbtissinnen in den Besitz des Münzrechts. Und nun stehen die herzoglichen Münzstätten nicht etwa nur in einer Reihe mit diesen geistlichen, sondern sie werden von ihnen überflügelt. Nicht die Münzen der herzoglichen Offizinen haben sich als typenbildend erwiesen, sondern die der Bischofstädte, und die numismatische Geographie folgt nicht der politischen, sondern der kirchlichen, wofür Trier das schlagendste Beispiel liefert. Davon besteht nur eine einzige Ausnahme, die die herzoglich bairischen Pfennige bilden. Und was ich in Kürze über diese zu sagen habe, bitte ich als den Kern meiner gesamten Ausführungen anzusehen.

Um mit dem Äussern zu beginnen: die regensburger Pfennige der Herzoge von Bayern, die im Anschluss an die karolinger Gepräge den Tempel bewahren, aber seine Säulen dem Münzmeisternamen weichen lassen und auch nach dem Übergang zu neuen Typen den Münzmeisternamen stets beibehalten, dadurch

von den Pfennigen aller übrigen deutschen Lande unterschieden sind und nur in den englischen und nach ihrer Art geprägten nordischen Pfennigen Gegenstücke finden, die regensburger Pfennige haben nicht nur in ihren verschiedenen Typen, sondern auch mit den Merkmalen der einzelnen Emissionen Nachbildungen gefunden, nicht nur in den kleineren herzoglichen Münzstätten, in Cham, Nabburg, Neuburg, was ja wohl selbstverständlich, sondern auch in den bischöflichen Münzschmieden in Salzburg, Eichstätt, Freising und vor allem auch Augsburg. Die einzelnen Gepräge bestimmten Münzherren zuzuweisen ist freilich die Forschung wegen des günstigen Namenswechsels der Bischöfe von den augsbürger Pfennigen ausgegangen und hat sie nach ihnen die herzoglichen geordnet; in Wirklichkeit sind jedoch die regensburger die maassgebenden Stücke gewesen. Und nun ein zweites: im Gegensatz zu allen übrigen Bischofstädten des Reiches besitzen wir von Augsburg wie von den genannten bairischen geistlichen Münzstätten keine Pfennige der ottonischen Könige. Die Pfennige Heinrichs II und Heinrichs III mit dem königlichen oder kaiserlichen Titel finden ebenso wie die Konrads II Gegenstücke aus den herzoglichen Münzstätten, indem es sich bei jenen um die Könige handelt, welche mit der königlichen Gewalt die eines bairischen Herzogs vereinigten, bei diesem um den Vormund des unmündigen Sohnes. Es handelt sich also nicht sowohl um Gepräge königlichen als vielmehr herzoglichen Schlages, die aus den bischöflichen Offizinen hervorgegangen. Das wird sichergestellt durch den Umstand, dass wir aus diesen Bischofstädten auch Prägungen bairischer Herzöge schlechthin besitzen, eine Erscheinung, die gleichfalls sich nirgend sonst wiederholt. Das Königtum hat also nicht nur die herzoglichen Münzstätten vor jedem Eingriff sichergestellt, sondern auch die bischöflichen Münzstätten sind der Verfügung der Herzöge unterworfen gewesen, und zwar wie die bairischen so insbesondere auch Augsburg. Es ist nicht das merkantile Übergewicht Regensburgs, das, wie es maassgebend für die prager Pfennige gewesen ist, so auch verständnislose Beischläge in Augsburg hat entstehen lassen, sondern ein politisches Gerechtsam

der bairischen Herzoge, das in ihnen Ausdruck findet. Das wird in letzter Linie auch bestätigt durch die augsburger Pfennige der beiden Schwabenherzoge Ludolf und Otto: denn wir besitzen aus keinem andern schwäbischen Bischofsitz herzogliche Pfennige; Herzog Otto von Schwaben war aber gleichzeitig auch Herzog von Bayern und hat auch in den herzoglich bairischen Münzstätten geprägt, und Herzog Ludolf hat sich während der Empörung gegen den Vater Bayerns bemächtigt und, gleichwie Konrad in Mainz, seinerseits auch in Regensburg geprägt. Augsburg hat in den Tagen Maximilians eine königliche Münze erhalten, als es sich um einen Ersatz für die baseler handelte; in Bayern sind aber auch in der Folgezeit Münzen königlichen Schlages nur von Königen bairischer Herkunft geprägt, von Ludwig IV und Karl VII. Eine königliche Prägung ist somit immer aus Bayern ausgeschlossen gewesen: das Münzrecht ist herzogliches Prärogativ gewesen, es hat thatsächlich bairische Herzogsmünzen gegeben.

Die Wittelsbacher haben jedoch diese münzrechtliche Stellung nicht überkommen. Geradezu kläglich ist, was wir dem Kaiser Ludwig an bairischen Münzen zuweisen können. Nicht nur Salzburg und Augsburg gingen damals eigene Wege, auch in Regensburg hatte die stetig wachsende Macht der Bischöfe die herzogliche bei Seite geschoben, und die herzoglichen Münzstätten der Zeit waren Ingolstadt und München. Wann dieser Wandel sich vollzogen, lässt sich zur Zeit noch nicht feststellen: in München lagern zwar zahlreiche grosse Münzfunde aus der Zeit nach 1050, aber infolge des nichtswürdigen Charakters ihrer Prägung haben sie einer endgültigen Aufteilung bislang Widerstand geleistet. Da jedoch die bischöflich augsburger wie salzburger Münzen diesen Charakter mit den herzoglich bairischen teilen, so ist es immerhin wahrscheinlicher, dass nicht schon die Verleihung des Herzogtums an Otto von Nordheim, sondern erst der Sturz Heinrich des Löwen epochemachend gewirkt hat. Jedenfalls hat der gewaltige Herzog in Sachsen nach Aufsaugung aller älteren dynastischen Bildungen, der Nordheimer, Katlenburger u. s. w., keine

neue gräfliche Prägung aufkommen lassen und hat, trotzdem ihm die Schaffung einer herzoglichen Landesmünze noch nicht gelungen, erst nach dem Jahre 1180 eine weitgehende Zersplitterung im Münzwesen um sich gegriffen, die sich zunächst noch völlig der welfischen Typen bediente.

Menadier.

Litteratur.

J. Sundwall, Untersuchungen über die attischen Münzen des neuen Stiles. Helsingfors 1908. (Öfversigt af Finska Vetenskaps-Societetens Förhandlingar. XLIX./L. 1906—1908.) 240 S., 1 Bl. 8°.

Auf dem Gebiete der jüngeren attischen Münzen ist in den letzten Jahrzehnten fleissig gearbeitet worden; insbesondere ist neues Leben in die Untersuchungen gekommen, nachdem B. V. Head 1888 den Katalog der Münzen von Attika im Britischen Museum veröffentlicht hatte. J. Kirchner, der Bearbeiter der Attischen Prosopographie, hat durch seine epigraphischen Forschungen so viele der auf den Münzen vorkommenden Beamtennamen mit inschriftlich nachweisbaren identifiziren können. Im einzelnen war zu den Reihen, wie sie einst Beulé 1858 gegeben hatte, eine Anzahl neuer Serien hinzugetreten, für die bereits bekannten der Varianten eine grosse Zahl gefunden, so war das Bedürfniss vorhanden, wieder einmal zusammenzustellen, wie unser Material für die attischen Münzen neueren Stils heute aussieht. Sundwall hat sich dieser Arbeit unterzogen, und damit eine neue Grundlage geschaffen für die Weiterführung der Forschungen; S. 116—240 gibt er die Übersicht der Serien, alphabetisch in sich geordnet nach den dritten Beamten, den Amphorenbuchstaben und den Münzmarken.

Wer die Beamten sind, deren Namen dem Kehrseitentypus beigelegt ist, darüber gehen die Ansichten noch immer stark auseinander. Hill hatte in den dritten Beamten den *προστάτης*

πρυτανέων erkennen wollen, Sundwall nimmt eine kommissarische Thätigkeit des Areopags an, dem die Kontrolle der Münze übertragen gewesen sei. Für die Reihe mit zwei Beamten hatte Th. Reinach die Meinung vertreten, dass hier Strategen genannt seien. Sundwall kommt zum Resultat, dass es sich bei ihm nicht um eine Arche handele, sondern um eine Epimeleia, die eine Liturgie in sich geschlossen habe und durch Wahl besetzt worden sei.

Für die chronologische Anordnung der Serien hat man in neuerer Zeit immer wieder mit Hilfe der Steininschriften die Münzbeamten zu identifizieren gesucht. Stilkriterien vermögen hier nicht weiter zu helfen, in einer Zeit, da die Kunst längst ihren Höhepunkt überschritten hatte, und je nachdem in dem Münzatelier tüchtigere oder minder tüchtige Arbeiter beschäftigt sind, die handwerksmässig hergestellten Stempel besser oder schlechter ausfallen. Sundwall hat sich viel Mühe gegeben, Anhaltspunkte für eine genaue chronologische Bestimmung der einzelnen Serien zu gewinnen. Was uns für diese Münzreihen noch immer fehlt, ist eine grössere Anzahl von Fundbeschreibungen mit sorgsamer Angabe des Erhaltungsgrades bei den einzelnen Serien. U. Köhler hat so manches Mal beklagt, dass er bei seinem langen Aufenthalt in Athen zu spät erst auf die Bedeutung der athenischen Münzen aufmerksam geworden sei, er hatte erkannt, wie hier vorzugehen ist. Möchte es dem Münzkabinet in Athen gelingen, durch Erwerbung ganzer Funde oder mindestens durch Veröffentlichung genauer Fundbeschreibung uns die Kontrolle zu liefern, die die Forschung auf dem Gebiet der attischen Numismatik so dringend bedarf.

R. Weil.

K. Bissinger, Funde römischer Münzen im Grossherzogtum Baden. Zweites Verzeichnis. Karlsruhe 1906. 26 S. 4°.

Fundverzeichnisse antiker Münzen aus bestimmt begrenzten Gebieten sind für die Lokalgeschichte ebenso wertvoll wie zur

Beurteilung der Kursverhältnisse des antiken Geldes lehrreich. Von den einschlägigen deutschen Arbeiten (Orgler, Tirol; Nestle, Württemberg; Jentsch, Niederlausitz u. s. w.) ist die 1889 erschienene von Bissinger, was Übersichtlichkeit und typographische Zweckmässigkeit angeht, wohl die beste; dieselben Vorzüge zeigt auch dieser Nachtrag von 1906, der zudem davon Kunde gibt, dass der Stammband das erreicht hat, was er sollte: die Aufmerksamkeit auf derartige Funde zu richten. An 60 neue Fundorte sind hinzugekommen; besonders um Offenburg und im Kinzigtale sind die Funde reichlicher aufgetreten; die Verteilung auf die Kaiser zeigt die schon im Stammbande bemerkbare, empfindliche Abnahme der Fundzahlen von Decius bis zur Tetrarchie, verglichen mit der Zeit bis Philippus und von Constantinus an. Besonders interessante Schatzfunde oder ob ihrer Seltenheit hervorzuhebende Einzelstücke finde ich bei flüchtiger Durchsicht nicht.

Berlin.

K. Regling.

F. Gneecchi, *Monete romane, manuale elementare*. Mailand, in der Sammlung der Handbücher von Ulrico Hoepli, 1907. 3. verm. und verb. Auflage. XVI und 418 S., 203 autotyp. Text-Abbildungen und 25 autotyp. Tafeln. Taschenformat. 5,50 Lire.

Die bei numismatischen Werken so seltene Tatsache einer dritten Auflage zeigt, dass das Werk einem Bedürfnis entsprach und diesem Bedürfnis genügte. Tatsächlich ist in dem Werke das enthalten, was auf 418 Seiten kleinsten Formats über das weitschichtige Thema gesagt werden kann; die vielen, meist aus den grösseren Compendien entlehnten Tabellen über die *cognomina* auf den Münzen der Republik, die Abkürzungen, die *tribuniciae potestates* und Consulate, die Legionen, die Münzstätten, die Typen, die chronologische Übersicht der republikanischen und kaiserlichen Münzen, die alphabetische Liste mit den überlieferten Preisabschätzungen, die zudem noch als Sonderabdruck für den Reisegebrauch beiliegt, alle diese

Dinge erheben das Büchlein fast über den Rahmen eines elementaren Leitfadens.

Gegenüber der 2. Auflage ist diese dritte erheblich vermehrt und verbessert. So ist das ältere republikanische Münzwesen im § 161, 162, 174, 176, 179—182, 199 nach Haeberlins, die Münzung der Flottenpräfekten § 250 nach Bahrfeldts neuen Forschungen dargestellt. Rostowzews Einfluss spürt man in § 363—365. Die Arbeiten des Verfassers selbst über die Medaillons § 265 u. s. w. und über die Typen (§ 281—290) haben zu vollständiger Erneuerung der betreffenden Abschnitte geführt. Auch die Teile über Dupondius und As in der Kaiserzeit (§ 254) und die diocletianische Reform (§ 259—261) sind neu bearbeitet.

Natürlich wird man im Einzelnen vielfach den Aufstellungen des Verfassers widersprechen müssen, wie ich z. B. weder seine Auffassung von den römisch-campanischen Barren noch von den Æ-Medaillons (§ 271, 273) noch von den Goldmünzen des Uranius (S. 417) teile. Auch hätten bei der Behandlung der Restitutionen (§ 337ff.) sowohl wie des Antonianus (S. 229) die gegenteiligen Ansichten wenigstens erwähnt werden müssen. Ebenso mussten im § 203 (Wertrelation von *N*, *AR*, *Æ*) die neueren Arbeiten berücksichtigt werden. Vermisst wird noch ein Abschnitt über die spätrömischen Gold- und Silberbarren (aus Siebenbürgen, Hannover, Spanien, Ägypten u. s. w.).

An kleinen Versehen in Einzelheiten habe ich unter anderem folgende bei flüchtigem Durchblättern notiert: S. 182 fehlt DSS = *de senatus sententia*. — S. 184 schreib *Asiagenus*. — S. 185 schreib 335 statt 342, vgl. S. 146. — S. 223 schreib *terniones* statt *triones*. — S. 235 *bronzo* ist doch nicht *rame col piombo*! — S. 359 schreib unten *secolo quarto* statt *terzo*. — S. 369¹ fehlt Rostowzews Hauptwerk, die *Sylloge*. — S. 366 in der Bildunterschrift schreib *di basso argento* statt *di bronzo*. — S. 328 bei *rex* fehlt der merkwürdige Titel des *Vaballathus*. — S. 329 (§ 312) schreib *Basileus* und *Autocrator*. — S. 386

die Daten für Pompeius und seine Söhne sowie für Caesar sind verwirrt. — S. 389 die Verschmelzung der Namen, die Traianus bez. Hadrianus vor und nach der Adoption führten, in eins geht nicht an. — S. 415 die Münzen der Plautiana beruhen auf irriger Lesung von Plautilla-Münzen; die Goldmünze des Quietus ist durchaus beglaubigt.

Die Abbildungen sind um mehr als das doppelte vermehrt; manche sind nicht so deutlich, wie man wünschen möchte, z. B. Fig. 62, 74, 115/6 etc. Die Angabe der Sammlung, wo das betreffende Stück sich befindet, vermisst man ungern. Der Nutzen der 25 Tafeln mit Kaiserporträts ist übrigens wegen der Kleinheit, der schattenlosen Helligkeit und des zu weiten Netzwerkes der Autotypie ein recht fraglicher.

Berlin.

K. Regling.

Denkmäler der preussischen Staatsverwaltung im 18. Jahrhundert. Münzwesen. Münzgeschichtlicher Teil. Zweiter Band: Die Begründung des preussischen Münzsystems durch Friedrich d. Gr. und Grauman. 1740—1755. Darstellung von Friedrich Frhr. v. Schrötter. Akten bearbeitet von G. Schmoller und Friedrich Frhr. v. Schrötter. X. und 611 S. 8°. Berlin (Paul Parey) 1908. Orig.-Bd. 14 M.

Diese von mir bereits im 25. Bande d. Ztschr. mit gebührender hoher Anerkennung besprochene Veröffentlichung schreitet rüstig und sich selbst gleichwertig bleibend vorwärts. Der vorliegende Band führt uns, wie das Vorwort zutreffend bemerkt, zu einem der wichtigsten, wenn nicht überhaupt dem wichtigsten Vorgang in der Geschichte des preussischen Münzwesens: der „völligen Emanzipation Preussens vom Reichsmünzwesen durch Einführung des Graumanschen Fusses, der über 120 Jahre bestanden und aus dem sich unser heutiger Reichsmünzfuss entwickelt hat“. Das Vorwort hebt weiter hervor, dass „es einzig und allein der König war, der die Notwendigkeit eines neuen Münzsystems erkannte und dieses mit Hilfe Graumans einführte“, eine Aufstellung, die allerdings nicht, wie es nach dem Text zunächst

vielleicht scheinen möchte, durch den die Wiederaufnahme der Münzprägung verordnenden Befehl vom 24. September 1749 gerechtfertigt wird, da dieser sich von zahllosen ähnlichen Anordnungen vorher und nachher kaum erheblich unterscheidet. Diese überaus wichtige und das Bild unseres grössten Königs nicht minder wie das der inneren Geschichte Preussens wesentlich vervollkommnende Tatsache wird aber ausreichend durch die begleitenden Umstände klargestellt: die Bedenken, das völlige Versagen und die Entlassung des Ministers von Viereck, das Bekenntniss des Königs, dass „wir insgesamt die rechte Art des Münzens bisher nicht vollkommen verstanden haben“, und die K.O. vom 24/25. Dezember 1749, worin Friedrich erklärt, eine „neue Einrichtung“ machen zu wollen, „Mir selbst aber die Direktion davon zu reservieren“. Wir wussten bisher eigentlich nur, wie der König in seinen reiferen Jahren: in der Notlage des siebenjährigen Krieges und danach in seinen Bestrebungen zur Hebung des Wohlstandes seiner Lande, auch das Münzwesen zum Gegenstand ernsthafter Beschäftigung gemacht und in seiner Vervollkommnung einer-, andererseits aber auch in rückhaltloser Ausnutzung sich ein wirksames Werkzeug zur Durchführung seiner Pläne geschaffen hat. Jetzt sehen wir schon den jugendlichen Monarchen auf demselben Gebiete schöpferisch tätig und bis ins Kleine und Kleinliche aufmerksam. Wenn uns dieser Zug zu dem überlieferten Bilde mehr des „alten“ wie des jungen Fritz zu passen scheint, so mögen wir ihn uns mit Hilfe der Vererbungstheorie und der hausväterischen Art seines Vaters erklären. Es gemahnt doch tatsächlich an Friedrich Wilhelm I., wenn der König einmal die Krankheitsentschuldigung des zu mündlichem Vortrag befohlenen Grauman mit dem Vorhalt abweist, dass er selbst vierzehn Tage von Podagra geplagt und doch schon überall gewesen sei, und ein ander Mal fast ängstlich befiehlt: „Morgen komme er (Grauman) hier, es wird kein Goldt in Berlin geliefert, ich werde Banquerout“. So erklärt es sich, dass die Münzsache schliesslich die allerpersönlichste Angelegenheit des Königs wird: schon am

4. April 1753 verlangt der König einen regelmässigen Immediatbericht vor Abschliessung eines Vertrages mit einem Lieferanten.

Unser Buch führt uns dann weiter in die Verhandlungen und Erörterungen, welche der Graumanschen Reform von 1750 vorausgingen, in den Streit der Meinungen „von Leuten, die die praktisch und wissenschaftlich gebildetsten der Zeit waren, Männern wie Locke und Newton, Achenwall und Justi, Grauman und Strube“, in den unseligen *circulus vitiosus*, in dem sich nicht nur das brandenburgische, sondern das gesamte deutsche Münzwesen seit mehr als zwei Jahrhunderten bewegte, also dass das gute Geld, mit dem ein Münzstand etwa das hergebrachte Elend bekämpfen wollte, stets alsbald aufgewechselt, eingeschmolzen und in Gestalt nur um so böserer Sorten wieder eingeführt wurde. Dieses tiefeingefressene Übel, dem noch keine Patente, keine Valvationen, keine Verträge hatten abhelfen können, erwies sich noch einmal in seiner vollen Stärke, stärker als selbst der münzverständige Preussenkönig und sein sorgfältig gewählter Berater. Grauman, „von Haus aus Kaufmann und Kaufmann bis an sein Lebensende“, behandelte das Geldwesen „nach denselben Grundsätzen, wie etwa die Tuch- oder Leinenfabrikation“. Dementsprechend verfolgte er ein vierfaches Ziel: Schaffung eines Münzfusses, der das Geld Frankreichs und Hollands entbehrlich machte, Gewinnung eines reichlichen Schlagschatzes, Erhebung Berlins zum grössten Wechselplatz, Ermässigung der Münzkosten. Mit hohem, wie der Erfolg zeigte, zu hohem Optimismus führte er diese Gedanken in die Wirklichkeit über, beseitigte die letzten Reste des mittelalterlichen Münzwesens, indem er den Münzmeister zu einem untergeordneten Gliede des neuen Organismus machte, vermehrte die Zahl der Münzstätten, sie jedoch alle in gleicher straffer Zucht und Ordnung haltend, und schuf einen Münzfuss, der das gute Geld festzuhalten und das schlechte zu vertreiben geeignet erschien. Seinen Fehler hatte das System darin, dass es das Gold nicht im Lande zu halten vermochte, und da das

Ausland sein gewohntes Geld für die neuen preussischen Sorten nicht aufgab, so konnte sich der Schlagschatz nicht auf der versprochenen und zu Anfang auch erreichten Höhe erhalten, als Preussen mit Münze ausreichend versorgt war. Daher schlossen sich die Münzstätten eine nach der anderen wieder, und schon das Jahr 1754 „brachte den endgiltigen Bankrott der Graumanschen Verwaltung“. Nur Königsberg, Breslau und Cleve hielten sich neben Berlin: die erstgenannte durch eine zwar hergebrachte, aber doch nicht eben rühmliche Prägung polnischen Geldes, die nun auch von Breslau übernommen wurde, Cleve durch überreichliche Ausgabe von Scheidemünze. Aber es war doch soviel des Guten und Grossen in Graumans Gedanken gewesen, dass sein System und seine Neueinrichtungen in Technik und Verwaltung nicht untergingen, worüber wir in den folgenden Bänden das Nähere zu erfahren gespannt sind.

Dies in gedrängtester Kürze der Gedankengang des Buches, dessen Darstellung überall den mit seinem Gegenstande ebenso- wohl wie mit der gesamten Geldlehre und allen ihren schwierigen Sondermaterien, als Münztechnik, Währung, Handel mit Edelmetallen, Wechselkurs, Bankwesen gründlich vertrauten Gelehrten erkennen lassen. Man hört — ebenso wie es bei den minutiösen Beschreibungen aller einzelnen Münzen in dem praktisch-numismatischen Teile der Veröffentlichung geschieht — zuweilen bezweifeln, ob eine so eingehende Darstellung aller dieser Theorien und Vorschläge, Versuche und Unternehmungen zweckmässig sei bezw. die darauf verwendete überaus grosse Mühe- waltung lohne, da sie im letzten Endergebniss doch nichts anderes lehre, als was wir längst wissen, dass auch die Regierung Friedrichs II. in Münzsachen gar oft und gar sehr im Dunkeln getappt hat. Derartige Zweifel lassen sich aber gegen jedes währungs- und geldgeschichtliche Werk erheben, behaupten doch manche Leute auch die Unzulänglichkeit unserer heutigen Einrichtungen; ja es fehlt nicht an Stimmen, die eine wirkliche und auf die Dauer befriedigende Lösung dieser Fragen für ein Seitenstück zur Quadratur des Zirkels erklären. Wer sich nun

nicht mit dem wehmütigen Hinblick auf die Unzulänglichkeit aller menschlichen Erkenntniss, die jedes Streben nach Wissen nur immer klarer empfinden lässt, getröstet, der mag sich daran erinnern, dass man ja auch die Geschichte der Nationalökonomie selbst als eine Geschichte lediglich menschlicher Irrtümer für entbehrlich hat erklären wollen. Aber die Forschung fragt nicht: cui bono?, sie ist zunächst sich selbst Zweck, mögen, die es angeht, ihre Ergebnisse ausnützen und verwerten, wie es ihnen scheint. Darum dürfen wir auch diesen Band, wenngleich er weder leichte Unterhaltung noch sofort in die Augen springenden praktischen Nutzen bietet, nicht nur mit kühler Anerkennung der geleisteten Arbeit, sondern auch mit warmem Dank für seinen Verfasser aus der Hand legen. Er bringt uns nicht nur eine erfreuliche Bereicherung unseres Wissens von dem grossen Könige, sondern auch — wie immer in Zukunft die Ansichten und Theorien sich gestalten mögen — eine unverrückbare Grundlage für das Studium des preussischen Münzwesens im 18. Jahrhundert. Hierzu trägt nicht unwesentlich bei, dass das Buch zur grösseren Hälfte aus Aktenstücken, Tabellen und Registern besteht und in erfreulichem Gegensatz zu seinem Vorgänger — wenn auch noch immer nicht oft genug — auf die Münzbeschreibungen Bezug nimmt.

Dr. F. Friedensburg.

Friedrich Freiherr v. Schrötter: Die Münzstätten Schwabach und Bayreuth unter preussischer Verwaltung 1792—1805. Aus der Festschrift des Vereins für Geschichte der Mark Brandenburg zu Schmollers 70. Geburtstage 1908.

Der durch die mustergiltige Bearbeitung der preussischen Münzgeschichte bekannte Verfasser hat dem Schicksal der beiden alten markgräflichen Münzstätten in der kurzen Zeit preussischer Verwaltung um die Wende des 18. Jahrhunderts eine eigene Studie gewidmet, die viel interessantes Material bringt. Sie wirft ein grelles Licht auf die trostlosen Zustände,

die im Finanz- und Münzwesen der kleinen süddeutschen Territorien damals herrschten. Auch dadurch, dass eines derselben vorübergehend unter die Verwaltung des grossen preussischen Staates kam, wurde hierin nichts geändert, im Gegenteil durch kurzsichtige fiskalische Massnahmen die Verwirrung noch vergrössert. Wir erfahren, dass kein geringerer als der junge Alexander v. Humboldt, damals Ansbach-Bayreuther Oberbergmeister, durch eine Denkschrift den Anstoss dazu gegeben hat, dass Preussen einer besonderen Münzpolitik für die neuerworbenen fränkischen Lande näher trat. Er wies nach, dass ein gemeinsamer Münzfuss für Nord und Süd unter den damaligen Verhältnissen nicht durchführbar sei.

Der Münzfuss der Markgrafschaften war der Konventions- oder sogenannte 24 Guldenfuss, doch die eigene Ausprägung war in der letzten Zeit nur schwach gewesen. Tatsächlich überwog hier, wie überall in Süddeutschland, das französische Geld als Handelsmünze. Dem hatte die preussische Verwaltung Rechnung tragen müssen, doch geschah gleich die erste Ausmünzung in Schwabach 1792 und 1794 nach dem Graumannschen Fuss, d. h. es wurden 21 Gulden statt 20 auf die feine Mark ausgebracht, wenn auch der Generalwardein des fränkischen Kreises hiergegen protestierte. Schlimmer war, dass man sich alsbald auf die Massenfabrikation kleiner Kurantmünze verlegte, besonders nachdem 1795 Bayreuth an Stelle von Schwabach Münzstätte geworden war. Hardenberg, der an der Spitze der Verwaltung stand, liess die Gulden gänzlich fallen und steigerte, um die Einnahme aus dem Schlagschatze zu vermehren, in leichtsinniger Weise die Scheidemünzprägung. An Sechskreuzer-, Dreikreuzer-, Kreuzer- und Pfennigstücken sind, wie die Tabelle am Ende aufweist, in den Jahren 1799 bis 1805 für 697 333 fl. hergestellt worden, die einen Schlagschatz von 61 029 fl. abwarfen! Das Hauptkontingent stellten die geringhaltigen Dreikreuzerstücke. Die notwendigen Folgen dieser Politik blieben nicht aus. Die Scheidemünzen stauten sich in den Kassen, da niemand sie nehmen wollte; 1802 wurde

das Bayreuther Geld in Bayern und im fränkischen Kreise verufen. Damit war der Tätigkeit dieser Münzstätte das Urteil gesprochen, am 16. April 1805 musste Friedrich Wilhelm III. ihre Aufhebung genehmigen. Auch auf die Organisation und die Tätigkeit der Beamten geht Verfasser genau ein unter Benutzung der Akten des geheimen Staatsarchivs. Eine Beigabe von Abbildungen dieser Schwabacher und Bayreuther Gepräge, so wenig selten sie sind, wäre sehr zu wünschen gewesen, um auch für den Numismatiker die Darstellung zu beleben. Im übrigen ist es zu bedauern, dass diese wertvolle Arbeit an einer Stelle erschienen ist, wo sie wohl nur wenigen Fachgenossen zugänglich sein wird.

Frankfurt a. M.

Julius Cahn.

Baron de Bildt, *Les médailles romaines de Christine de Suède*. Rom. Loescher et Comp. 1908. 168 Seiten u. 20 Tafeln.

Der gelehrte schwedische Diplomat, zugleich Mitglied der Akademie zu Stockholm und Gesandter in Rom, fügt seinen früheren der Königin Christine gewidmeten Werken einen neuen auf das prächtigste ausgestatteten Band hinzu über die Medaillen, welche die Tochter Gustav Adolfs nach ihrer Thronentsagung und nach ihrem Übertritt zur katholischen Kirche während ihres andauernden Aufenthaltes in Rom hat anfertigen lassen. Der Verfasser erwartet von seinen Lesern das Geständniss der Unkunde um diese Medaillen und ihre Künstler, und wie er dazu weithin berechtigt sein dürfte, so bietet er jedenfalls auch den wenigen, welche sich aus irgend einem Grunde mit ihnen beschäftigt haben, mannigfache Belehrung: denn nicht nur werden alle Stücke, so viel ihrer immer in den Sammlungen festzustellen gewesen, in Abbildungen und Beschreibungen vereinigt, ästhetisch gewürdigt und auf ihre Vorbilder, unter denen namentlich auch römische Münzen aus der berühmten Sammlung der Königin aufzuführen, wie auf ihre Nachwirkungen hin geprüft, sondern namentlich auch die von der Königin selbst

in Gemeinschaft mit ihrem Freunde, dem Kardinal Azzolino, verfassten Erklärungen beigebracht, welche die mit diesen Schaumünzen verfolgten Absichten unzweifelhaft klarlegen. Wie Ludwig XIV zur Verherrlichung seiner Regierung die *histoire metallique* herstellen liess, der Grosse Kurfürst eifrig bedacht war seine Erfolge in Medaillen zu feiern, und Kaiser Leopold den Türkenkriegen beständig neue Aufgaben für die Medailleure abgewann, so hat auch Christine beabsichtigt die Erzählung ihres Lebens in Schaumünzen ausprägen zu lassen und für nicht weniger als 180 Stück die kehrseitigen Darstellungen und Umschriften bestimmt: aber von diesen allen sind nur 2 zur Ausführung gelangt und auf uns gekommen, und die uns im übrigen vorliegenden Medaillen sind unabhängig von diesem autobiographischen Plane entstanden. Im wesentlichen für die Gelehrten und Künstler im Gefolge der Königin und auch wohl als Gastgeschenke auf ihren Reisen bestimmt, lassen sie sich ausser dem Brustbild der Herrin genügen an einem sie verherrlichenden allegorischen Emblem und Sinnspruch, bisweilen der Devise einer zeitgenössischen Prägung Antwort und Kritik entgegenstellend, stellen sie als makellos dem Phönix zur Seite, vergleichen sie dem über die Erde erhabenen Paradiesvogel, setzen sie der im eigenen Lichte klar strahlenden Sonne gleich oder legen auch Zeugniß ab für ihre Vorliebe für Rom und ihr Entsagen der Welt: aber trotz diesem rein persönlichen Charakter bringen sie nicht ein der Wirklichkeit entsprechendes realistisches Porträt der Königin, sondern auch wo sie nicht geradezu als Pallas Athena mit Helm und Aegis erscheint, immer nur das Idealbild einer Heroine. Diesen römischen Schöpfungen bieten eine geeignete Folie, von denen sie um so stärker sich abheben, die vorweg kurz behandelten älteren Medaillen der Königin aus ihrer nordischen Heimat, die Werke der Dadler, Rethe und Höhn und auch die durch die Krönungsfeier veranlassten Arbeiten des Franzosen Jean Paris; im minderen Grade leisten dasselbe auch die mit Recht beigegebenen Medaillen, welche die Päbste der Königin zu Ehren haben schlagen

lassen, Alexander VII zur Verherrlichung ihres Einzuges in Rom, und lange nach ihrem Tode Alexander VIII auf den Erwerb ihrer Bibliothek und Clemens XI gelegentlich der Vollendung ihres Denkmals in der Peterskirche: aber trotzdem erweckt die grössere Kunstleistung neben der Persönlichkeit der Königin kaum ein selbständiges Interesse. Wie nicht der geringste Versuch das übrige Werk der Travani, Cheron, Soldani und Guglielmada würdigt und die Stellung der Medaillen Christinens in ihm klar legt, so wird auch die Zukunft die Prophezeiung nicht verwirklichen, diese Barockkünstler neben denen der Renaissance auf den Schild zu heben. Einen Abstand zwischen ihnen räumt auch der Verfasser ein, und durchaus richtig hebt er hervor, dass nachdem zunächst die Medaillenkünstler das Handwerk der Münzer gehoben, hinterdrein diese die Herstellung der Medaillen an sich gerissen, aber darin ist ihm unmöglich beizupflichten, das siebenzehnte Jahrhundert als das goldene Zeitalter der silbernen Münze zu bezeichnen: die Münzprägung hat nördlich der Alpen ihre Blüthe erreicht gleichzeitig mit der Medaillenkunst, ist ihr sogar ein wenig vorangegangen, und ist ihr in dem vorgeschritteneren Italien wenigstens auf dem Fusse gefolgt, trotz aller technischen Fortschritte, welche die Folgezeit errungen; und es besteht der gleiche Abstand zwischen den Talern um die Mitte des 17. und den Testons von Ausgang des 15. Jahrhunderts einerseits und den römischen Medaillen der Königin Christine und den Kunstwerken des Pisano anderseits.

Menadier.

Mitteilung über den Barclay Head Testimonial Fund.

This Fund, which was established in 1906 to issue a volume of Numismatic essays in honour of Mr. Head, on the occasion of his retirement from the Keepership of Coins in the British Museum, has now fulfilled its object. The volume (*Corolla Numismatica*) has now been sold out, and the Committee find that, after all expenses have been paid, there remains a balance of £ 109 13s. 6d.

In accordance with a unanimous resolution of the Committee, passed on April 2, 1908, and with the full approval of Mr. Head, this sum was offered to the Committee of the Oxford University Appeal Fund, of which Lord Curzon is President, on the understanding that it should form the nucleus of a fund for the encouragement of numismatics at the University of Oxford by the foundation of a Prize for Ancient Numismatics, to be associated with the name of Mr. Barclay Head. The sum has been accepted by the Oxford University Appeal Fund. We are desirous to state that further subscriptions towards this foundation will be welcomed, and may be sent either to the Secretary of the Oxford University Appeal Fund, Nigel Bond, Esq., 25, Victoria Street, London, S. W., or to G. F. Hill, Esq., British Museum, London, W. C. The prize will be the first to be established in any British

University for the encouragement of the scientific study of Numismatics.

For that reason, as well as because of its association with the name of Mr. Head, to whose work all students of ancient numismatics are so deeply indebted, it is to be hoped that the prize (which will probably take the form of an award of books) may be made as valuable as possible. G. F. Hill.

(For the Committee of the Head Testimonial Fund.)

Nekrologe.

Sir John Evans.

Die Royal Numismatic Society in London hat am 31. Mai 1908 ihren langjährigen Vorsitzenden durch den Tod verloren. Geboren 1823, hat Evans frühzeitig Interesse an der Numismatik bewiesen, seit 1849 war er Mitglied der Londoner Numismatischen Gesellschaft. Dem kaufmännischen Beruf angehörig, hat er die längste Zeit seines Lebens in Nash Mills, Hemel Hempsted, gelebt; das Brasenose College der Universität Oxford, in das er einst hatte in jungen Jahren eintreten wollen, hat ihn später zum honorary fellow gemacht. Gleich nach seinem Eintritt in die Numismatische Gesellschaft begegnet er uns schon unter den Mitarbeitern des damals von J. Y. Akerman redigierten *Numismatic Chronicle* mit Beiträgen über die Entstehungszeit der alt-britischen Münzen. 1864, im Alter von 41 Jahren, veröffentlichte er über dieses Gebiet das umfassende Werk *Coins of the ancient Britons*, für das ihm ein Jahr später die Académie des Inscriptions et Belles-Lettres den prix Allier de Hauteroche erteilt hat. Was für uns heute Gemeingut geworden ist, dass die altbritischen Münzen der Zeit vor der römischen Eroberung angehören, und gleich den alten gallischen Münzen Nachahmungen der makedonischen Philippus-Stateren sind, hatte damals erst wissenschaftlich festgestellt werden müssen. Evans weitere Arbeiten beschäftigen sich mit uglischen Mittelaltermünzen und mit römischer Numismatik. Dabei hat er sich keineswegs beschränkt auf enges Spezialisten-

tum, vielmehr sich auch bei der Geologischen und Anthropologischen Gesellschaft als eifriges Mitglied beteiligt, an gar mancher Stelle seiner numismatischen Arbeiten macht sich bemerkbar, wie er der naturwissenschaftlichen Forschung nicht fern gestanden hat. Seit 1861 hat er der Redaktion des *Numismatic Chronicle* angehört; 1874 ist er Vaux' Nachfolger geworden als Vorsitzender der Numismatischen Gesellschaft. Im Herbst 1906 hatte er in dieser Eigenschaft B. V. Head die *Corolla Numismatica* zu überreichen; in der Jahresversammlung der Gesellschaft am 18. Juni hat Head dem dahingeschiedenen Freunde die Gedächtnisrede gehalten.

R. Weil.

Paul Frédéric-Charles Stroehlin.

Im Alter von vierundvierzig Jahren verstarb zu Genf am 4. März 1908 P. F. C. Stroehlin. Seine Familie stammt aus Württemberg, am Anfang des 19. Jahrhunderts hatte sein Grossvater sich in Genf niedergelassen. Stroehlin hat in Genf seine Ausbildung erhalten, später auch mehrere Jahre in Berlin und Leipzig studiert. Er war ein geborner Sammler, der Schweizerischen Numismatischen Gesellschaft trat er gleich bei deren Gründung 1879, damals wahrscheinlich als deren jüngstes Mitglied bei, als ihr Vorsitzender ist er gestorben, nachdem er 18 Jahre dieses Amt bekleidet hatte. Von seinen litterarischen Arbeiten, über die E. Demole (*Revue Suisse de Num.* XIV S. 230ff.) im Anschluss an den Nekrolog ein sorgfältiges Verzeichnis gibt, entfällt, soweit sie der Numismatik angehören, ein gutes Teil auf die *Revue Suisse*, die er einst hatte mitbegründen helfen. Für eine Neubearbeitung von Hallers Schweizer Münzen und Medaillen hat er umfangreiche Vorarbeiten hinterlassen, ebenso für ein *Inventaire général de médailles*.

R. Weil.

Das Geldwesen in Preussen unter Herzog Albrecht (1525—69).

I. Verhandlungen und Beschlüsse.

Einleitung: Das preussische Münzprivileg von 1226—1526. Der Deutsche Ritterorden liefs sich im Jahre 1226 für den Staat, den er in Preussen durch Eroberung gründen wollte, von Kaiser Friedrich II unter anderen Hoheitsrechten auch das wichtige der Münzprägung verleihen¹⁾. Im Gegensatz zu andern deutschen Fürsten hat der Hochmeister dann dies Recht gewöhnlich allein ausgeübt und nur selten und für kurze Zeit Städten wie Danzig, Thorn, Königsberg übertragen. Neben dem Hochmeister übten bis ins 14. Jahrhundert die Bischöfe ein faktisch auf die Herstellung von Pfennigen beschränktes Münzrecht aus²⁾.

Als das Land sich gegen den Orden erhob und den polnischen König Kasimir II zu seinem Erbherrscher (*dominus et heres*) wählte, bestimmte dieser³⁾ 1454, dafs zu Thorn, Elbing,

1) *Liceat insuper eis per totam terram conquisitionis eorum, sicut acquisita per eos et acquirenda fuerit, ad commodum domus monetam cudere etc.* Perlbach, Preufs. Urkundenb. Polit. Abt. I S. 41.

2) Volsberg, *Gesch. der preufs. Münzen und Siegel*. Berlin 1843. S. 70 ff.

3) „*Incorporationsdiplom*“, 6. März 1454: *Volumus, ut in quatuor locis terrarum praedictarum, videlicet in Thorun, Gdansk et Elbing et Kynsberg duntaxat guerra praesenti durante fidelis et justa, imaginem nostram et subscriptionem tituli nostri continens moneta cudatur, praefatorum Spiritualium et Secularium, Militarium, Civium, Terrigenarum, Terrarum praedictarum impensis. Pace autem, Domino suffragante, habita tantum in Thorun et Gdansk, sine praeiudicio Privilegii Thorunensis Civitatis, nostris Regalibus cudatur impensis, proviso tamen quod moneta in pondere et grano et liga debita nullatenus minuatur. Privilegien der Stände des Herzogt. Preussen. Brausberg 1616. S. 16.*

Danzig und Königsberg während des Krieges auf Kosten des ganzen Landes, nach dem Frieden aber nur zu Danzig und Thorn auf Kosten des Königs geprägt wurde. Das Geld sollte in Gewicht und Gehalt nicht vermindert werden und Namen und Bild des Königs tragen.

Die Bemerkung, daß die königliche Prägung zu Thorn dem Privileg der Stadt keinen Eintrag tun solle, läßt darauf schließen, daß Thorn schon in einem besonderen Privileg zur eigenen Prägung nach dem Frieden ermächtigt worden war.

Den Danzigern ist jedenfalls von Kasimir die Prägung in Gold und Silber für alle Zeiten, nach einem von ihm mit den preussischen Räten und Städten zu beschließenden Münzfufs, gestattet worden.¹⁾

Solche Urkunden müssen auch Elbing und Thorn ausgestellt worden sein, denn nach dem 1466 geschlossenen Frieden finden wir die drei Städte im prinzipiell unbestrittenen Besitz des Münzrechts, das sie für eigene Rechnung ausübten. Die im 16. Jahrhundert öfters erfolgten Verbote des Königs, weiter zu münzen, wurden immer nur damit begründet, daß das Geld der Städte nicht dem gesetzlichen Gewicht und Gehalt entspreche oder dem Lande auf andere Weise schade.

Der Orden übte in seinem seit 1466 verkleinerten und von Polen abhängig gewordenen Gebiet das Münzrecht ohne Widerspruch und allein aus. Der König aber liefs seit 1467 zu Thorn, nicht auch zu Danzig, in eigener Münzstätte prägen.

Preussen hatte so mehrere Münzherren, den König, den Hochmeister und die drei Städte, bildete aber, wie vor der

1) Danzig berief sich auf 1540 auf folgende Worte Kasimirs: *Praeterea damus et ex speciali favore concedimus memoratis Pro-Consuli Consulibus et toti communitati praefatae civitatis nostrae Gedanensis, ut sine ulla inquietatione, turbatione aut mora cuiuslibet impedimenti tam in auro quam argento in eadem nominata civitate nostra Gedanensi monetam, nostram imaginem et nomen referentem, temporibus perpetuis habere possunt et debent, secundum granum et valorem usuaem aut secundum nostrum tum et Consiliariorum nostrarum terrarum et Civitatum Prussiae consensum constituendum.* Lengnich, *Gesch. der preuss. Lande poln. Anteils.* Danzig 1722. Bd. I Dokumente S. 218.

Trennung, ein einheitliches Zirkulationsgebiet mit einheitlichem Münzfuss. Denn nach einem 1467 gemeinsam gefassten Beschlufs¹⁾ sollten überall die Münzen der Prägeberechtigten angenommen werden, ferner der Münzfuss gemeinsam sein und jeden Quatember zu Elbing von den Probierern aus Thorn, Danzig, Königsberg, Elbing eine Untersuchung daraufhin angestellt werden.

Wie in andern Beziehungen, so machten die polnischen Könige und Reichstage auch hier ihren Einfluss geltend, um beide Preussen ihrer Selbständigkeit und Abgeschlossenheit zu berauben. So wurde 1509 und 1522 mit den Ständen des königlichen Preussens über die Einführung eines Einheitsmünzfusses für Polen und Preussen verhandelt.²⁾ König Sigismund I, der damals regierte (1506—48), hatte Verständnis wie für die andern Gebiete der Staatswirtschaft so für das Geldwesen. Es war in Preussen wie in Polen teils durch die Schuld der Münzherren, teils durch die Überschwemmung des Landes mit schlesischen und polnischen Nachprägungen des königlichen Geldes aufs äusserste zerrüttet. Die Notwendigkeit einer Reform wurde von allen, auch ihren späteren Gegnern, anerkannt; Sigismund beschloß daher, sie in Polen und Preussen durch Herstellung eines neuen, in beiden Ländern nach gleichem Fuss geprägten Geldes und durch Beseitigung der fremden und minderwertigen einheimischen Sorten durchzuführen. Als der letzte Hochmeister, Albrecht von Brandenburg, sich nach einem vergeblichen Unabhängigkeitskampfe dem König im Frieden zu Krakau 1525 als Lehnsmann unterwarf und Herzog von Preussen wurde, nahm Sigismund seine Bestrebungen wieder auf und setzte im Friedensvertrage einen Artikel durch, der zur Münzunion Polens mit beiden Preussen führen mußte. Es wurde darin bestimmt, daß der Herzog und die drei Städte ihre Prägung einstellen sollten, der König aber bis Pfingsten 1526

1) Töppen, Akten der Ständetage Preussens unt. d. Herrschaft des Deutschen Ordens. 5, 221 f.

2) Lengnich, Gesch. d. preuss. Lde. I. Einl. über d. pr. Staatsrecht § 55.

einen Landtag ausschreiben müßte, auf dem man sich über die Münze zu einigen hätte.¹⁾

Dieser Artikel bedeutete durchaus nicht das Erlöschen sondern nur die vorübergehende Aufserkraftsetzung des Privilegs der preussischen Münzberechtigten, wenn auch die knappe Fassung vielleicht einen anderen Eindruck macht²⁾.

Denn das Recht der drei Städte wurde in der Folgezeit wenigstens nicht prinzipiell von den Polen bestritten, und dem Herzog wurde 1526 mit den andern Hoheitsrechten auch das der Münzprägung vom König bestätigt, nur mit der Einschränkung, daß es dem Friedensartikel gemäß ausgeübt werden müsse.³⁾

Allerdings konnte diese Verpflichtung der preussischen Münzberechtigten der erste Schritt zum Verlust ihres Rechts werden. Denn nun erst konnte der König den gemeinsamen Münzfuss in Polen und Preußen durchsetzen. Als er dies nach heftigem Sträuben der westpreussischen Städte und des Herzogtums erreicht hatte, forderten er und die ihm ergebenden adligen Stände Westpreußens, daß in diesem polnisch-preussischen Münzverein nur nach gemeinsamer Verabredung geprägt würde, wodurch in Wirklichkeit die Ausübung des preussischen Prägerechts von der polnischen Erlaubnis abhängig geworden wäre. Den Abschluss hätte der formelle oder faktische Verzicht der Preußen gebildet.

Die hier darzustellenden Verhandlungen führten aber nur zum Einheitsmünzfuss und danach dazu, daß die Städte öfter,

1) Item dux in Prussia et praetera Elbingenses, Gedanenses et Thorunenses omnem monetam cudere abstineant ita quod regia M. tas intra hinc et festum Pentecostes sequentis anni diem statuet de ratione huiusmodi monetae clare concordandi. Krakau, 8. April 1525. Acta Tomiciana VII, 223.

2) So führt Schiemann als eine der Friedensbedingungen an: „Der Herzog von Preußen sowie die Städte Elbing, Danzig und Thorn begeben sich des Münzrechts“, „Russland, Polen und Livd.“ Bd. I, 629. Berlin 1886 (Onckensche Weltgesch.)

3) atque ut liceat eidem una et heredibus eius per totam terram nunc concessam monetam cudere pro contractus formula. Danzig, 26. Mai 1526. Privilegien der Stde. d. Hzt. Pr. S. 38. E. M. 99a. V 22. 30.

der Herzog selten dem Druck des polnischen Königs und Reichstags nachgaben und zeitweilig ihre Münzen stillstehen ließen. Ihr passiver Widerstand überdauerte Sigismunds I Regierung.

Sein Nachfolger verfolgte das Ziel seines Vaters nicht so eifrig und ließ außerdem nur in Littauen, das der polnisch-preussischen Münzkonvention gar nicht beigetreten war, meist nach dem dortigen, aber wenig nach polnisch-preussischen Fuß münzen. Nach seinem Tode (1579) wurde er in Polen und Littauen ganz aufgegeben.

Politische Zustände. Vor der Schilderung der Verhandlungen sollen hier die in ihnen wirksamen politischen Faktoren kurz charakterisiert werden. Der Herzog tat den Westpreußen und Polen gegenüber keinen Schritt, ohne sich seiner Stände versichert zu haben. Seine Gesandten waren daher gewöhnlich auch von ihnen gewählt¹⁾. Unter ihnen bildeten die Prälaten²⁾ und die 12 „Landräte“ die erste, die Herrenkurie, der niedere Adel die zweite oder „Landschaft“, die Städte, von denen nur Königsberg Einfluß hatte, die dritte Kurie. Die größte Macht lag bei der Landschaft, die auch die Interessen der freien und der untertänigen Bauern vertrat.

Im³⁾ „königlichen“ Preußen hatten auf den Landtagen die „königlichen Räte der Lande Preußen“ das Übergewicht. Es waren die Bischöfe von Ermland und Kulm, Präsident und Vizepräsident der Räte, die Vertreter ihrer Kapitel, die vom König ernannten 3 Woiwoden, 2 Hauptleute und die Kastellane und Unterkämmerer des Landes sowie die Bevollmächtigten der drei „großen Städte“ Danzig, Elbing, Thorn. Diese Räte hatten jede der Tagfahrten zu besuchen, die ordentlicherweise jährlich zweimal, am Stanislaus- und am Michaelstage (8. Mai und

1) Töppen, zur Gesch. der ständ. Verhältnisse Preußens. Raumer, Histor. Taschenbuch 1847, S. 305.

2) Gewöhnlich nur durch Polenz, Bischof von Samland und herzogl. Kanzler vertreten.

3) Lengnich, G. d. pr. Lde, I. Einleitg üb. d. pr. Staatsrecht.

29. Septemb.), auf Verlangen des Königs in dringenden Fällen aber auch ausserhalb dieser Termine stattfanden. Sie verhandelten mit den herzoglichen und den königlichen Bevollmächtigten, welche letzteren gewöhnlich aus ihrer Mitte vom König ernannt wurden. Nur zur Bewilligung neuer Lasten an Geld oder Truppen wurden die „Ritterschaft“ (auch Landschaft genannt), d. h. der Adel der 3 Woiwodschaften, und die kleinen Städte derselben zum Landtag berufen, auf dem sie in Kurien getrennt berieten. Adel und Städte der beiden Bistümer waren nur auf deren eigenen Landtagen vertreten. Schon damals war das Steigen des Einflusses der „Landboten“ d. h. der ritterschaftlichen Deputierten, und das Sinken der später ganz von den allgemeinen Landtagen verdrängten kleinen Städte bemerkbar.

Der Adel sah sein Vorbild in dem polnischen mit seinen auf den Reichstagen so mächtigen Landboten, und die geistlichen und weltlichen Räte fügten sich gern dem königlichen Willen. So schritt die Polonisierung des Landes rasch fort und ausser dem mächtigen Ermlande konnten sich ihr fast nur die drei „grossen“ Städte entziehen, die daher gewöhnlich im Gegensatz zum Könige standen.¹⁾

1569 wurden denn auch die Räte, ausser den von den 3 Städten gewählten, zugleich zu Senatoren, die preussischen Landboten zu Landboten des polnischen Reichstags gemacht. Trotz dieser Realunion blieb aber noch z. B. 1722 Polnisch-Preussen in den Augen der Danziger und ihres Historikers Lengnich theoretisch und dem Rechte nach ein mit Polen nur, durch die Person des Herrschers verbundener Staat, in dem kein

1) Lengnich sagt daher, Danzig, Elbing, Thorn seien „jederzeit die stärksten Vertreter der Preussischen Freyheit gewesen, und so wie ehemahls Cremutius Cordus, Cassium, den letzten Freyheit liebenden Römer genennet, dörffte es fast scheinen, als ob die drey grossen Städte die letzten Preussen seyn sollten.“ (Vorrede zum 1. Bd. seiner preuss. Geschichte.) Sein Werk, eine Art Auszug aus den Danziger Archivakten, liest sich wie einziges langes Gravamen gegen die Polen und den Adel.

Akt der Staatshoheit, kein Regal, ohne Bewilligung der Stände ausgeübt werden durfte¹⁾).

Schon 1526 näherte sich der politische Zustand Westpreussens immer mehr demjenigen Polens. Auf den dortigen Reichstagen, die abwechselnd zu Petrikau und Krakau stattfanden, war nicht mehr der König der wahre Herr, sondern der Senat, der sich aus den vom König ernannten, sonst aber unabhängigen höchsten weltlichen und geistlichen Würdenträgern zusammensetzte. Daneben wurden unter Sigismund die vom Adel gewählten Landboten immer mächtiger.

Immerhin war im Anfang der Herzogszeit in beiden Teilen Preussens noch ein gewisses Gefühl der Zusammengehörigkeit und des Gegensatzes zu Polen lebendig.

1. Verhandlungen von 1526—28.

Verhandlungen zu Danzig 1526. Im April 1526²⁾ kam Sigismund mit einem glänzenden Gefolge von polnischen Senatoren und preussischen Räten und Edelleuten nach Danzig, wohin sich auch Herzog Albrecht zu seinem Oheim und Lehnsherrn begab.

Hier begannen auf der Grundlage jenes Krakauer Friedensartikels die Verhandlungen über das preussische Geldwesen. Der König bestrafte einen im Vorjahre in der Stadt ausgebrochenen protestantisch-demokratischen Aufruhr nachträglich streng. Dann hielt er einen Landtag ab, auf dem er mit dem Adel und den adligen und geistlichen Räten eine „Landesordnung“ vereinbarte, die dem Adel sehr günstig war, indem sie unter anderm zu seinem Vorteil die Handels- und Gewerbe-monopole der Städte auf dem Lande beschränkte. Es ist anzunehmen, daß außer einer Grund-, Vermögens- und Ein-

1) Die Bewilligungen wurden nicht durch Majorität bei der Abstimmung erreicht sondern durch die oft schwer erlangte Einstimmigkeit Aller. Die in Form von Antwortschreiben auf die königlichen Botschaften verfaßten Landtagsabschiede enthalten neben der Meinung der Mehrheit auch die der Minderheit.

2) Lengnich I, 7 ff.

kommensteuer die Räte und Landboten auch ihre Zustimmung zu dem Artikel der Landesordnung über die Münzreform dem König als Gegengabe brachten.

Nachdem der König die Räte gewonnen hatte, überliefs er es zunächst ihnen, die Zustimmung des Herzogs zu erlangen. Am 16. und 17. Mai fanden zwischen Albrecht und den Räten Unterredungen¹⁾ zu Danzig statt, in denen schon jede Partei fast die nämlichen Wünsche und Argumente vorbrachte, die dann in den nächsten beiden Jahren bis zum Überdruß wiederholt wurden. Die Räte teilten mit, daß der König mit ihnen beschlossen habe, in Danzig und Thorn eine dreifache neue Münze prägen zu lassen, nämlich Groschen, die 2 polnische Halbgroschen („Pölchen“), Schillinge, die $\frac{1}{3}$, Pfennige, die $\frac{1}{18}$ Groschen gelten sollten. 20 der neuen Gr. sollten eine Zahlmark bilden, 2 Zahlmk. = 40 Gr. im Metallwert einem ungarischen Goldgulden gleich sein. Der Herzog wurde zum Anschluß aufgefordert.

Albrecht erkannte in seiner Antwort den Vorzug einer neuen und besseren preussisch-polnischen Einheitsmünze vor den gerade umlaufenden sehr verschiedenartigen und geringwertigen Sorten im allgemeinen an. Im Hinblick auf seine Notlage suchte er aber eine Entscheidung zu verzögern, bessere Bedingungen für seine Einwilligung zu erlangen und den bestehenden Zustand des Geldwesens zu rechtfertigen.

Er verlangte also eine Frist, um mit seinen Ständen über eine Antwort zu beraten. Er könne ihnen eine Zustimmung nur dann zumuten, wenn der König oder die Räte ihm Mittel und Wege angäben, um die kostspielige Einziehung des alten und Herstellung des neuen Geldes dem durch die Ausgaben für seinen Landesherrn und den Krieg von 1522 ganz erschöpften Lande zu erleichtern. Vielleicht, daß der König ihm eine Geldbeihilfe, etwa aus westpreussischen Steuern, gewähren würde, um die erste, schwerste Zeit einer neuen Münzperiode zu überstehen. Vor allem aber verlangte der Herzog Sicher-

1) O. F. 12868 fol. 50 ff. H. 1526 (V. 22. 27) fol. 18 f.

heit, dafs das ganze polnische Preussen der Reform zustimme und der König und Polen sie wirklich befolge, bevor er selber im Herzogtum reformierte. Bis zu einer definitiven Einigung aber sollte der König ihm das Prägen nach dem alten Münzfufs erlauben und versprechen, niemals im Herzogtum eine eigene Münzstätte neben der des Herzogs zu errichten und dadurch dessen Privileg zu schmälern.

Die Verschlechterung des preussischen Geldes, auch abgesehen von den bald aufser Kurs gesetzten Notmünzen des Krieges von 1522, gegenüber dem früheren preussischen und dem gegenwärtigen littaunischen und polnischen Gelde war offensichtlich. Der Herzog aber erklärte sie aus der Verteuerung des Silbers¹⁾ und behauptete gar von seinem Gelde, dafs es „sich in der Würde mit seiner Majestät Münze genuglich vergleicht.“ Eine neue, gehaltigere Münze, führte er weiter aus, würde bald aus dem Lande strömen, da dies schon mit seiner jetzigen geschehe. Ausserdem würde durch diese Änderung seinen zinszahlenden Untertanen, den Bauern, eine grofse Last auferlegt; denn die Zinse oder Abgaben wurden in Zahlmk. zu 15 oder 20 Gr., gewöhnlich ohne Rücksicht auf den Silbergehalt der Groschen oder Schillinge gezahlt.

Auf die Bemerkungen des Herzogs über alte und neue Münze erwiderten die Räte, der verlangte neue Münzfufs entspräche einem schon früher in Preussen gebräuchlich gewesenem. Der Unterschied des jetzigen und jenes früheren Fusses wäre der, dafs damals 2 Zahlmark, jetzt aber erst 3 Mk. weniger 9 Schilling (= 171 Schill.) dem Wert eines ungar. Goldguldens gleichkämen. Die Ursache der Änderung läge nicht im Steigen des Silberpreises, denn dieser habe früher so wie jetzt 5 ungar. Goldgld. für eine Silbermark betragen, sondern, wie man indirekt zu verstehen gab, nur in der den Silbergehalt der Münzen

1) Seine stillschweigende Voraussetzung ist, dafs es dem Münzberechtigten gestattet sei, sich für gröfsere Silberpreise durch Verringerung des Silbergehalts der Münzen schadlos zu halten.

zum Schaden des öffentlichen Wohls verringernden Politik der Prägeberechtigten.

Wenn die Zahlmark den alten Wert von 1 Goldgld. wieder erhalten werde, so würden allerdings die Bauern, „der arme Mann“, mehr Zins zahlen müssen; andererseits würden aber sie und die Handwerker das Getreide und ihre Waren teurer verkaufen, d. h. für wertvolleres Geld. Eine Aufserlandesführung werde durch angemessene Erhöhung des Nennwertes verhindert werden. Der Vorteil endlich, daß eine Münze in ganz Polen, Littauen, Reußen¹⁾, Masovien und Preußen kursierte, wöge alle Nachteile auf.

Die verlangte Geldunterstützung wurde stillschweigend abgelehnt; vielmehr bemerkten die Räte, den Schaden der Abschaffung und Neuprägung müßten die Inhaber des alten Geldes bei dessen Einwechslung tragen.

Der Versuch des Herzogs, den König persönlich umzustimmen, mißlang; Albrecht erhielt am 23. Mai den Bescheid, er sollte sich mit den preussischen Räten einigen²⁾. Seine Besorgnis für sein Münzrecht wurde zwar durch die am 26. Mai erfolgte Bestätigung desselben beseitigt. Dafür verlangte der König aber bis zum 11. November (Martini) eine „endliche“ Antwort und erklärte, daß er keine andern als die getanen Vorschläge machen könnte, d. h. er forderte ihre unbedingte Annahme.

Am 18. Juli wurde die zu Danzig vom König mit den Räten und der Ritterschaft beschlossene Landesordnung für Westpreußen publiziert. Ihr die Münzreform betreffender Artikel³⁾ hat folgenden Inhalt: Die alte Münze in Preußen

¹⁾ Ostgalizien und andere ursprünglich russische Gebiete Polens.

²⁾ Acta Tomiciana VIII, 49.

³⁾ Lengnich I, 9–15. Documente 4–10, § 30: Postremo ad tollendum errorem et incommoditatem ex varietate et adulteratione monetae provenientem, unanimi consilio decretum et constitutum est, ut abolita in Prussia moneta veteri, triplex nova sub nostris et terrarum Prussiae insigniis cudatur: videlicet Grossi, solidi et obuli, sive denarii: ita ut viginti Grossi unam Marcam: quadraginta autem Grossi sive duae Marcae Florenum Hungaricalem

soll beseitigt und neue, die Insignien des Königs und seiner preussischen Lande tragende Münzen geprägt werden, nämlich Groschen, Schillinge und Pfennige. 20 Groschen sollten einer Zahlmark, 2 Mk. oder 40 Gr. einem ungarischen Goldgld. gleich sein, ferner 3 Schill. einem Gr., 6 Pf. einem Schill. Dies Geld sollte in Metall- und Nennwert dem polnischen, das ebenfalls neu zu prägen wäre, gleich sein, nämlich 1 polnischer einem preufs. Gr., 1 Schill. einem poln. Ternar, ein preufs. einem polnischen Pfennig. Das neue preussische Geld sollte durch königliches Edikt in ganz Polen, Masovien und Littauen Kurs haben. Der Herzog von Preussen aber, hiefs es zum Schluss, hat alles dieses bis zum Martinitage zur Beratung genommen.

Landtag zu Königsberg, Oktober 1526. Die herzoglichen Stände, die sich am 28. Oktober (Simonis und Judä) zu Königsberg versammelten¹⁾, sprachen sich, wie vorauszusehen war, gegen den Danziger Beschluss aus. Sie erklärten, den Verlust, den eine solche Reform mit sich brächte, dem Lande nicht aufbürden zu dürfen; noch weniger wollte ihn aber der Herzog aus eigenen Mitteln tragen. Daher einigten sich beide dahin, an den König und den Reichstag eine Gesandtschaft in ihrer beider Namen zu schicken, die Folgendes²⁾ vorzutragen hatte:

Eine Einwechslung und Unbrauchbarmachung der jetzt gebräuchlichen Münzen würde für die Inhaber einen Schaden von 5 Schill. für jede Zahlmk. in Groschen (20 Gr.), noch mehr für die Mk. in Schill. (= 60 Schill.), am meisten aber in Pfenn. bedeuten; sie wäre auch gegen ihre Privilegien. Daher wünschten

constituant: Tres vero solidi grossum et sex obuli solidum. Sitque ea moneta in grani valore et aestimatione par Polonicae, quae et similiter nova cudenda est, aequaliter proportionata: ut scilicet grossus Polonicus Pruthenicum aequet, et solidus ternarios duos, obulus vero obulum valeat. Curratque huiusmodi moneta Pruthenica Regio Edicto per totum Regnum, Mazoviam et Lituaniam; hoc tamen Illustris Dux Prussiae usque ad Festum S. Martini proximum in deliberationem accepit.

1) Verhandlungen O. F. 90 fol. 212ff.

2) Instruktion der Gesandten O. F. 90 fol. 224ff. O. F. 12 869 fol. 81ff. H. 1526.

sie, ihr Geld beibehalten zu dürfen, besonders, da es dem gegenwärtigen polnischen nicht im Wert nachstehe. Sie beriefen sich auf beigelegte Gutachten herzoglicher Sachverständiger¹⁾, aus denen hervorgehen sollte, daß die Hauptmünzen beider Länder, der polnische Halb- und der preussische ganze Groschen, zwar in ihren verschiedenen Sorten große Verschiedenheiten im Metallwert zeigten, im ganzen aber doch ein preussischer gleich zwei poln. halben Gr. gelten mußte. Daher hätten der Herzog und die Stände für den Verkehr ihres Landes 2 poln. Halbgr. = 1 preuss. Gr. = 3 Schill. = 18 Pf. gesetzt, obwohl der poln. Halbgr. sonst gewöhnlich 2 preuss. Schill. galt. Sie hielten für nötig, ausdrücklich zu erklären, daß ihnen eine böswillige Herabsetzung des königlichen Geldes fern gelegen hätte. Diese Schätzung ginge auf ihre Sachverständigen zurück, die ihr Gutachten nötigenfalls in den Münzstätten von Nürnberg, Annaberg, Freiberg i. S. prüfen lassen wollten. Denn sie besorgten, daß die königlichen Sachverständigen nach ihren Proben die königl. Groschen als wertvoller als die herzoglichen nachweisen würden.

Man muß annehmen, daß sich jede der beiden Ansichten durch Probierung derjenigen Stücke beweisen liefs, die unter den vielen Sorten dem vorgesetzten Zweck der Probe am besten entsprachen.

Der Herzog und die Stände erklärten sich bereit, nach diesem von ihren Sachverständigen festgestellten und dem gegenwärtigen polnischen im Wert gleichgesetzten Fuß ihr Geld neu-zuprägen, d. h. gar keine Änderung vorzunehmen und bis zur Beschlussfassung darüber die Prägung einzustellen. So wäre an dem polnisch-preussischen Gelde nicht der Silbergehalt, nur das Gepräge neu gewesen, das für die herzogl. Münzen den poln. Adler auf einer und das herzogl. Wappen auf der andern Seite gehabt hätte, während die westpreussischen Stücke ein ganz polnisches Münzbild tragen sollten.

Ferner hätte der Herzog gern gesehen, daß während des

1) Albrecht Wilde, herzogl., Dominik Plate, städtischer Münzmeister, Kaspar Freyberg, herzogl. Rentmeister.

Zeitraums bis zur Vereinbarung des neuen Münzfusses die polnischen Halbgr. im herzoglichen, die Hochmeistergr. aber im polnischen Preussen und Polen verboten worden wären, wahrscheinlich, um die noch vorhandenen, die späteren an Silbergehalt übertreffenden Groschen der Hochmeister des 15. Jahrhunderts seinem Lande und seiner Kasse zu sichern, die minderwertigen Nach- und Ähnlichkeitsprägungen aber, die als polnische Halbroschen umliefen, fernzuhalten. Die Gesandten sollten diesen Antrag, zu dem sie von den Ständen nicht ermächtigt worden waren, einem ihrer polnischen Freunde, dem Woiwoden von Krakau, inspirieren, um ihn dann ad referendum entgegenzunehmen.

Herzogl. Gesandtschaft nach Petrikau. Die beiden Gesandten¹⁾, die zu dem am 30. November beginnenden Reichstage nach Petrikau gingen, richteten nichts weiter aus, als dafs die Entscheidung verschoben wurde.

Der königliche Vizekanzler²⁾, der Bischof von Krakau, stellte sich zunächst, als ob der Herzog zu Danzig sich ohne Rückhalt dem königlichen Befehl schon unterworfen hätte und trug über den Inhalt der Botschaft Verwunderung zur Schau. Indessen gestattete er ihre Verlesung und Diskussion im Senat und antwortete dann in königlichem Auftrage, die Angelegenheit gehörte ihrer Natur nach auf einen gemeinpreussischen Landtag, und der Herzog möchte daher einen westpreussischen Landtag, den der König ausschreiben würde, mit Gesandten beschicken. Im übrigen wurde der Herzog an die Stelle des Krakauer Friedensartikels erinnert, die ihm verbot, vor einer Einigung zu münzen.

Als daher Albrecht ein Gesuch des Rats von Königsberg-Altstadt, 300 Mk. Silber nach preussischem Fufs vermünzen zu dürfen, um den Münzgewinn für den Bau eines neuen Rathauses

1) Fabian von Maulen (Lehndorff) und Dominik Plate. Der Bischof von Pomesanien, obwohl gleichfalls beauftragt, reiste nicht ab.

2) Bericht der Gesandten. 9. Jan. 1527. 7. 1 (V 23, 1). Königl. Antwort O. F. 12 869 fol. 93. O. F. 90 fol. 234.

zu verwenden, mit Hinweis auf die Armut der Stadt beim Könige warm befürwortete, empfing er einen abschlägigen Bescheid und die Aufforderung, sich mit den westpreussischen Ständen auf deren nächstem Landtage endlich zu einigen. Früher würde der König niemand erlauben zu prägen¹⁾.

Neuer polnischer Münzfuß. In Polen selbst hatte der König 1526 auf dem Petrikauer Reichstag die Einrichtung einer neuen Münzstätte zu Krakau und die Prägung daselbst nach einem neuen Münzfuß²⁾ erlangt, der zwar im Königreich schon früher gegolten hatte, aber durch Schlechter- und Nachprägungen fast außer Wirksamkeit gesetzt worden war und den meisten zirkulierenden Sorten nicht zu Grunde lag. Diesen neuen polnischen Fuß wollte der König, seiner Danziger Verordnung gemäß, auch in Preussen einführen, stieß dabei aber auf den Widerstand des Herzogs, der drei „großen Städte“ Danzig, Elbing, Thorn, hinter denen auch die kleinen westpreussischen Städte standen, und eine Zeitlang sogar auf den der Räte und Landboten in Westpreussen.

Die Westpreuss. Stände und die Reform. Da die Danziger Landesordnung ohne Zuziehung der großen und kleinen Städte beschlossen worden war und ihre wirtschaftliche Machtstellung auf dem flachen Lande zu Gunsten des Adels beeinträchtigte, begegnete sie schon deshalb ihrem lebhaftesten Widerspruch³⁾. Auch in der Änderung des Münzfußes sahen die Städte den Versuch, dem Adel bessere Zinseinkünfte zu verschaffen, während sie und das Land davon nur Schaden haben würden. Die Räte und die Landboten dagegen traten gerade in der Hoffnung auf wertvolleres Zinsgeld für die Reform ein, und der Bischof von Ermland drohte den großen Städten sogar

1) Gesuch und Antwort (25. April und 29. Mai 1527). *Mémoires de l'acad. de St. Pétersb.* VI 385. O. F. 48 fol. 214 f. *Acta Tom.* IX 189. 193.

2) Verordnung vom 15. Oktober 1526. *Kirmis, Poln. Münzgesch.* 48, *Preuss. Provinzialbll.* 1898 S. 93.

3) Erster Protest gegen die Landesordng. auf dem Marienburger Landtag vom 6. Jan. 1527. *Lengn.* I, 25 f.

damit, daß der König ihr Münzrecht wegen Mißbrauchs aufheben und, wie er zu Danzig gesagt habe, allein prägen werde.

Der Bischof vertrat damit eine Richtung, die unter der Ritterschaft und den Räten schon früher bestanden und in einer Denkschrift des Copernicus¹⁾, damals ermländischen Domherrn, ihren entschiedensten Ausdruck gefunden hatte. Der Vorwurf war nicht unberechtigt, denn die Städte hatten wirklich, gleich dem Orden, Schuld an der Münzverschlechterung. Jede Reform mußte ihnen also, wenn sie ihr Münzrecht weiter ausüben wollten, erhebliche Kosten auferlegen, gerade so wie dem Herzog und dem König.

Adel und Räte in Westpreussen waren dagegen in einer günstigeren Lage, da sie, nicht im Besitz von Münzstätten, die Kosten einer Umprägung nicht unmittelbar zu tragen hatten, und die Entwertung des abzuschaffenden Geldes auf dem Lande bei weitem weniger störend empfunden werden mußte als in den großen und kleinen Städten, wo es lebhafter zirkulierte. Die Münzänderung hat denn auch später in den Städten zu gegenseitiger Übervorteilung zwischen Käufer und Verkäufer und Verkehrsstockungen geführt, die sogar Revolten hervorriefen.

Die Adelsmajorität setzte aber auf dem Marienburger Landtage einen Abschied²⁾ durch, in dem der König gebeten wurde auf dem kommenden Elbinger Landtage, den auch der Herzog beschicken sollte, dahin zu wirken, daß das preussische Geld in den Zustand wie vor 30—40 Jahren gebracht würde.

Indes, ohne zu wollen, traten der Adel und die Räte durch diese Forderung in einen Gegensatz zum Könige. Dieser legte das Hauptgewicht auf den Teil des Danziger Artikels, der die Gleichwertigkeit und den gleichen Fuß der Münzen Preussens und Polens verfügte, und er verlangte daher die Annahme des zu Petrikau 1526 festgestellten polnischen Fußes in Preussen. Adel und Räte dagegen gingen von der Bestimmung des Danziger Artikels aus, der 40 Gr. oder 2 Zahlmk. einem ungar.

1) Denkschrift von 1522. Prowe, Nicolaus Copernicus. Bd. II S. 21.

2) vom 18. Jan. 1527.

Gulden gleich setzte. Dies Wertverhältnis war in der Coppernicanischen Denkschrift verlangt worden und entsprach der Meinung der Westpreußen nach einem Münzfufs, der in Preußen vor 30–40 Jahren bestanden hatte. Danach sollten aus einer lötigen Kulmer Silbermark 10 Zahlmk. = 200 Gr. geprägt werden; der neue polnische (Petrikauer) Münzfufs aber schrieb vor, aus einer Kulmer Silbermk. etwa $12\frac{1}{4}$ Zahlmk. zu prägen.

Dem Herzog endlich war weder der neue polnische noch der alte preussische Fufs recht; er hätte es am liebsten gesehen, wenn der während der Verwilderung des Geldwesens entstandene alte polnische Fufs geblieben wäre, der, schlechter als die beiden andern, seinem eigenen Gelde am besten entsprach¹⁾.

Landtag zu Elbing. Juli 1527. Auf dem am Margarethentage (13. Juli) 1527 eröffneten Landtage zu Elbing²⁾ forderte der königliche Bevollmächtigte, wie es die Räte und Landboten vom Könige erbeten hatten, die Stände auf, sich über ein neues Geld auf dem Fufse vor 30–40 Jahren zu einigen. Und nun erklärten sich auch die Städte, die im Januar noch gegen die Danziger Landesordnung und ihren Münzartikel protestiert hatten, für den königlichen Antrag. Sie erkannten, schärfer sehend als der König, dafs die Durchführung dieses Antrages die Selbständigkeit des preussischen Geldwesens viel besser erhalten mußte als die Danziger Verordnung mit ihrem Einheitsfufs für Preußen und Polen. Auch gewannen sie durch ihre Zustimmung zur Reform Adel und Räte wieder für ihr bedrohtes Münzprivileg. Auf ihren Antrag beschlofs der Landtag, dafs das polnische Geld gegenüber dem neuzuprägenden besseren preussischen tarifiert werden sollte. Man wollte auf diese Weise zunächst das künftige preussische gegen das gegenwärtig und zu einem unverdient hohen Kurse umlaufende pol-

1) Eine Auseinandersetzung der drei Bestrebungen findet sich, allerdings chronologisch nicht an der richtigen Stelle, bei Lengnich I, 45.

2) Lengn. I, 30 ff., Bericht der herzogl. Gesandt. H V, 23. 30, O. F. 12869 fol. 97 ff. O. F. 91 fol. 32 ff.

nische Geld schützen, außerdem eine scharfe Scheidung zwischen preussischem und altem und neuem polnischen Gelde herbeiführen; denn eine Übereinstimmung, führten die Städte aus, würde ihrem Münzrecht schaden. Von dem vorhandenen preussischen Gelde sollten nur die noch übrig gebliebenen Stücke der höherwertigen alten Sorten im Kurs bleiben, alles übrige umgeprägt werden. Das neue Geld sollte aus Gr., Schill. und Pf. bestehen; aus einer lötigen Kulmer Mark Silber ($15\frac{1}{2}$ Lot fein) sollten 10 Zahlmk. = 200 Gr. geprägt und damit die Münzkosten bestritten werden, 40 Gr. 1 ungar. Gld., 3 Schill. 1 Gr., 6 Pf. 1 Schill. gelten.

So fanden die herzoglichen Gesandten¹⁾ die westpreussischen Stände, mit denen sie vom 16.—18. Juli verhandelten, im Verlangen nach Reform einig, die sie doch gerade verhindern sollten. Ihre Instruktion stimmte ganz mit der im Vorjahre nach Polen gesandten überein²⁾, und sie waren zu keinem bindenden Abkommen aufserhalb derselben ermächtigt. So war ihre Anwesenheit eigentlich überflüssig; aber der Herzog hatte sie wohl vornehmlich entsandt, um dem Wunsch des Königs nachzukommen, obwohl dieser nicht einmal für nötig befunden hatte, ihm den Tag der Versammlung anzukündigen³⁾. Als sie die Meinung der Versammlung wahrnahmen, fragte der Bischof von Pomesanien, wie man denn das neue „schwerere“ Geld gegen das schlechtere auswärtige schützen wollte, wer den „Verlag“ des Geldes, d. h. seine Fabrikation auf eigene Kosten, übernehmen würde, da der Preis der Silbermark in den letzten 30—40 Jahren von 9—10 auf 13—14 Mark Münze gestiegen sei,

1) Der Sprecher der aus 11 Personen, darunter 4 Königsberger Bürgern, bestehenden Gesandtschaft war Ehrhard v. Queis, Bischof von Pomesanien.

2) So hatte der Herzog es mit einigen Ratgebern zu Fischhausen beschlossen. O. F. 12 869 fol. 95.

3) Die Gesandten beschlossen, den Schein zu erwecken, als ob der Herzog nicht nur vom Bischof von Ermland sondern auch vom Könige benachrichtigt worden sei, „damit die Stände der Lande Preußen nicht dafür hielten, als ob mein gn. Herr eines solchen kleinen Ansehens bei S. Kgl. Majestät wäre“. Trotzdem erwähnten die Räte diesen Umstand im Landtagsabschied. Lengn. I Doc. p. 22.

und ob der König eine Tarifierung („Setzung“) seines polnischen Geldes gestatten würde, das sonst das neue preussische Geld „fressen“ müßte.

Die Antwort lautete, was die Frage des Verlags und der Behandlung des polnischen Geldes betraf, wenig befriedigend. Bei der Herstellung der neuen Münzen wollten die Städte dem König und dem Herzog zeitlich den Vortritt lassen, d. h. die beiden Fürsten sollten den Hauptbedarf des Landes decken. Dann wollten sie sich „ihren Privilegien gemäß halten“, nämlich in geringerem Umfange, wohl hauptsächlich für ihren städtischen Bedarf, prägen. Der König sollte von den Ständen um die Erlaubnis, sein Geld „setzen“ zu dürfen, ersucht werden. Im übrigen wiederholten die Räte, was sie dem Herzog zu Danzig gesagt hatten, daß der Silberpreis, in Gold ausgedrückt, derselbe wie früher, nämlich 5 ungar. Gld. für die Gewichtsmark, geblieben sei. Sein Steigen in der Landesmünze rührte nur von deren Verschlechterung her. Fremde Geldarten könnten durch Verbote oder geeignete Tarife unschädlich gemacht werden.

Als die herzoglichen Gesandten, nach ihrem eigenen Geständnis, auf keine weiteren Einwände mehr verfielen, mußten sie damit herausrücken, daß sie keine andere als die vorjährige Instruktion hätten. Sie erklärten den Mangel damit, daß Albrecht von dem Verlangen des Königs, wie vor 30—40 Jahren prägen zu lassen, nichts gewußt hätte. Das war aber nur eine Ausflucht, die den Tatsachen nicht entsprach, denn 1526 hatten der Herzog zu Danzig und seine Stände zu Königsberg schon gehört, daß das preussische Geld nach des Königs und der Räte Absicht in einen der früheren Zeit entsprechenden Zustand gebracht werden, nämlich 2 Zahlmk. 1 ungar. Gld. gelten sollte. Auf das Ansinnen der Räte, zwei der Gesandten möchten eiligst zum Herzog reisen und eine zur Sache gehörende Instruktion mitbringen, um dann weiter zu beraten, mußten sie erwidern, daß der Herzog nur nach einer neuen Beratung mit seinen Ständen und also nur auf einem neuen westpreussischen Landtage eine andere Botschaft vorlegen lassen könnte. Die

Versammelten mußten also zu andern Gegenständen übergehen, darunter zu der vom Herzog für beide Preußen vorgeschlagenen gemeinsamen Landesordnung¹⁾.

Landtag zu Rastenburg. September 1527. Am 9. —11. September (nach Nativitatis Mariä) fand der vom Herzog zur Beantwortung der Elbinger Forderungen berufene Landtag des herzoglichen Preußens zu Rastenburg statt²⁾. Die Versammlung war einig darin, daß keine „schwerere“ Münze geschlagen werden dürfte, und stand auch sonst auf dem Standpunkt des vorjährigen Königsberger Tages. Sie kam mit dem Herzog überein, eine Gesandtschaft an die westpreussischen Räte und den König zu senden. In der Instruktion wurde wieder die Beibehaltung des gegenwärtigen Geldes und eine Tarifierung des polnischen verlangt. Der poln. Gr. sollte, wie schon früher gefordert worden war, dem preussischen gleich gelten, d. h. = 3 preuss. Schill., nicht wie bisher 4 Schill. Ferner verhiess der Herzog, später nach altem polnischem Schrot und Korn zu prägen.

Da sich im Herzogtum infolge des durch den Krakauer Frieden erzwungenen Stillstandes der Münze schon Geldmangel zeigte, beschloß der Landtag ferner, die sogen. „Hochmeistergroschen“ und die alten Schillinge, d. h. die vor der Regierung der beiden letzten Hochmeister Friedrich von Sachsen und Albrecht von Brandenburg³⁾ geprägten Gr. und Schill. im Nennwert zu erhöhen, da sie silberhaltiger waren als die späteren. Der Gr. sollte 21 statt 18, der Schill. 7 statt 6 Pf. gelten.

Herzogl. Gesandtschaft zu Petrikau 1527/28. Nach

1) Die Landesordnung („Polizei“) stand in einem gewissen Zusammenhange mit der Geldangelegenheit, da sie unter anderm auch Preis- und Lohn-taxen enthielt. Der Herzog suchte ihr immer wieder in Westpreußen Eingang zu verschaffen, was an der ablehnenden Haltung der Städte aber scheiterte, obwohl der Adel sich geneigt zeigte.

2) Rezefs und Instruktionen des Rastenb. Landtags: O. F. 91, fol. 50, O. F. 12 869 fol. 64. H. 1526, V 22. 27, fol. 21.

3) Die von diesen beiden geschlagenen Gr. nannte man „Fürsten-“ oder „Herzogsgroschen“, wie aus den Akten und Lengnich hervorgeht.

Westpreußen¹⁾ ging 1527 keine herzogl. Gesandtschaft, teils weil dort die herrschenden Epidemien die Räte mehrmals an der Zusammenkunft verhinderten, teils, weil man sich wohl mehr von einer Einwirkung auf den Petrikauer Reichstag allein versprach. Diesem trugen die Gesandten²⁾ am 22. Dezember 1527 ihre zu Rastenburg beschlossene Instruktion vor, fanden aber ebenso wenig wie im vorigen Jahre irgend welches Eingehen auf ihre Vorschläge. Die königliche Antwort³⁾ fiel ganz ähnlich aus wie damals. Der König, hieß es, könnte nichts beschließen, da die westpreussischen Räte der Pest wegen nicht erschienen wären, der Herzog aber sollte sich mit ihnen auf einem Landtage zu Elbing am 3. Febr. 1528 einigen. Gelänge dies wider Erwarten nicht, so würde der König durch seinen Vertreter selbständig die Entscheidung verkünden lassen und seinen Willen durchsetzen.

Die westpreussischen Stände erklärten sich darauf alsbald für den polnischen Fufs.

Dieselbe königliche Erklärung wurde dem Herzog noch besonders und ebenso den Räten schriftlich mitgeteilt⁴⁾. Der Wille des Königs aber, den er beiden Preussen im Fall ihrer Nichteinigung aufzwingen wollte, war, wie sich bald zeigen sollte, die Einführung des neuen polnischen Münzfusses von 1526 in Preussen.

Aus dem Abschied des Elbinger Landtags im Juli 1527 hatte dem König klar werden müssen, dafs seine westpreussischen Stände die Münzreform nicht im polnischen sondern im alt-preussischen Sinne auffafsten, und dafs er sie durch seine an diesen Landtag gerichtete Instruktion, die den alten preussischen Fufs forderte, darin bestärkt hatte. Er hatte dann diesen unbedachten Schritt alsbald zurück getan, indem er schon 1527 die zu Kulm am 11. November (Martini) versammelten Räte

1) Acta Tom. IX 301. 337. Lengn. I, 40: Drei Landtage, die auf den 6. Oktob. nach Graudenz, auf den 20. Oktob. (Sonntag nach Lucä) und den 25. Nov. (Barbarä) nach Elbing berufen wurden, konnten nicht stattfinden, nur eine Tagfahrt der Räte zu Kulm am 11. Nov. (Martini) 1527.

2) Georg v. Kunheim und vier Königsberger Bürger, darunter Dominik Plate.

3) A. T. X, 22. Mém. d. l'ac. d. St.-P. VI, 387. H. V 23. 32. 4. Jan. 1528.

4) A. T. X. 32. 33.

hatte ermahnen lassen, nicht durch die Verbesserung des eigenen Geldes das litauische und polnische zu schädigen sondern der Danziger Verordnung, die er ja im Sinn einer Münzunion auffafste, zu folgen¹⁾. Darauf hatten die Räte, unter ihnen auch die 3 grofsen Städte, beschlossen, diese Verordnung zur Richtschnur zu nehmen. Die Städte gaben vor allem nach, um ihr Privilegium zu sichern, für dessen Erhaltung sie denn auch den Beistand der andern Räte fanden.

Trotz dieses unterwürfigen Beschlusses gaben die Räte aber, die dem König und dem Herzog an Zähigkeit wenig nachstanden, die Hoffnung nicht auf, den letzteren zur Annahme des alt-preussischen Fufses zu bewegen, so dafs im Fall des Gelingens Gesamtpreussen den polnischen Münzfuß zurückgewiesen hätte.

Landtag zu Elbing, März, 1528. Der Landtag zu Elbing begann am 16. März²⁾ (Montag nach Oculi) 1528, und die Verhandlungen mit den herzogl. Gesandten³⁾ dauerten vom 16.,—18. März. Die Räte versuchten zunächst, sie zur Annahme des im Vorjahre zu Elbing (Margarethä 1527) von ihnen beschlossenen und vom König aus Irrtum und Fahrlässigkeit damals gutgeheifsenen altpreussischen Münzfufses zu bestimmen⁴⁾. Ihre Argumentation gipfelte wieder in dem Hinweis auf den Vorteil der Zinsempfänger bei diesem Gelde und in der Behauptung, dafs der König mit ihnen übereinstimmte, obwohl sie wissen mufsten, dafs dies jetzt nicht mehr der Fall war, und dafs der König der Danziger Verordnung, die sie den Herzoglichen entgegenhielten, einen andern Sinn als sie gab.

Wie früher erklärten die Gesandten die Bewilligung einer so „schweren“ Münze und die Beseitigung der alten mit Rücksicht auf die Not ihres Fürsten und des Landes für unmöglich.

1) Lengn. I, 40. A. T. IX, 322 Cedula: De cussione etc.

2) Er war auf die Bitte des Herzogs vom 3. Febr. auf den 16. März verlegt worden. Königl. Erlafs A. T. X, 52.

3) Lengn. I 43 ff. Bericht der Ges. C 3. An ihrer Spitze stand der Oberburggr. Hans v. Besenrade. Instruk. u. Memorial O. F. 12869 fol. 122 ff.

4) In diesem Sinne hatte schon vor dem Landtage der Bischof von Ermland an den Herzog geschrieben. A. T. IX, 337.

Namentlich wäre für die armen Zinspflichtigen eine Zahlmk. von 20 Gr. (sogen. „grofse Mk.“) statt der bisher gebräuchlichen von 15 Gr. („kleine Mk.“) unerträglich. Dagegen waren sie im Namen ihres Herrn zur Prägung nach dem neuen polnischen (Danziger oder Petrikauer) Fuß bereit und bestanden nicht mehr auf dem alten¹⁾.

Um die Beibehaltung des alten Geldes und der kleinen Mark zu ermöglichen, schlug der Herzog folgenden Tarif vor:

1 Zahlmk. = 15 poln. Gr., 1 poln. Gr. = 4 preufs. Schill. = 18 poln. = 24 pr. Pf. Die vor und zu der Zeit seines Vorgängers Friedrich von Sachsen geschlagenen Gr. sollten den neuen polnischen gleich und die „alten“ besseren preufs. Schill. 8 preufs. Pfenn. gelten, die späteren preufs. Gr. und Schill. und die alten polnischen und die ihnen nachgeprägten Halbgr. nach einem ihrem Wert entsprechenden, noch zu bestimmenden Tarif.

Als der Kommissar des Königs, der Starost von Strasburg, Dzialinski, die Kundgebung verlas, daß sein Herr den neuen polnischen Fuß und die Beobachtung des Danziger Artikels (wie ihn der König verstand) wünschte, wurden die Räte allerdings etwas verlegen. Sie beteuerten, wenn auch der König und der Herzog „sie allein liefsen“, so hätten sie doch jedenfalls das Bewußtsein, das ihrige getan zu haben, um dem Lande eine gute Münze zu verschaffen.

Sie unterwarfen sich von neuem und nahmen wieder den Danziger Artikel an, den sie nun gemeinsam mit dem Könige dem Herzog aufzuzwingen suchten. Denn, abgesehen von der darin bestimmten Gleichheit des polnischen und preussischen Geldes, die die Räte und der Herzog notgedrungen annahmen, enthielt

1) Lengnichts Ansicht (I 45), gerade das letztere sei der Fall gewesen, widerlegt sich schon aus der Darstellung der Räte in ihrem Bericht an den König. Lengn. I Docum. S. 51. (Dux)... in hoc suam firmabat sententiam, ut moneta grossis quos nunc Majestas vestra cudit, in pagamento, grano, valore et aestimatione similis hic (sc. in Prussia) quoque fiat quidem, sed quatuor et non tres solidi Pruthenici in valore unius grossi percipiuntur etc.

der Artikel Bestimmungen, die den Räten sehr erwünscht, dem Herzog aber höchst unangenehm waren. So vor allem die Aufserkurssetzung des alten Geldes und die Einführung der früher gebräuchlich gewesen, seitdem aber durch die kleine Zahlmk. von 15 Gr. ersetzten grossen Mk. von 20 Gr., sodann die Ausprägung der Schillinge, die mit der Zeit den Wert eines $\frac{1}{4}$ des Gr. bekommen hatten, zu ihrem alten Wert von $\frac{1}{3}$ Gr.

Mit Unrecht ziehen die Räte¹⁾ den Herzog des Eigennutzes, weil er die Werterhöhung des Schill. und der Zahlmk. um $\frac{1}{4}$ zu hintertreiben und das alte Geld bis zu seinem von selbst erfolgenden Verschwinden („solange es währte“) im Umlauf zu erhalten suchte. Eigennütziger war ihr Bestreben, durch jene drei Mafsregeln besseres Geld, d. h. mehr Silber in ihre Kassen zu bekommen, während Albrecht sich scheute, von seinen Untertanen ein neues Opfer nach den bisher gebrachten zu verlangen.

Er geriet daher in grosse Bestürzung, als seine von Elbing zurückkehrenden Gesandten ihm mitteilten, dafs der König durch seine Thorner Münzstätte schon mit der Einziehung der schlechten polnischen und der ihnen nachgeprägten Schweidnitzer Halbgr. begonnen hätte. In flehentlichen Briefen²⁾ bat er, davon abzustehen, da schon das Gerücht davon seine armen zinspflichtigen Untertanen, die fast kein anderes Geld als jene Halbgr. in Händen hätten, in Unruhe versetzt hätte, und es zudem doch sehr zweifelhaft wäre, ob der König seine Reform wirklich durchführen könnte. Seine Vorstellungen fanden aber, wie zu erwarten war, kein Gehör.

Da der Elbinger Landtag wieder nichts beschlossen hatte, war man übereingekommen, die Verhandlungen im Mai fortzusetzen, nachdem der Herzog von seinen Ständen die Ermächtigung und die nötige Geldbeihilfe zur Annahme der Geldreform erhalten haben würde.

Landtag zu Königsberg. April 1528. Der zu diesem

1) Bericht an den König über den Elbing. Ldt. Lengn. I. Docum. S. 51.

2) an den König, den Bischof von Krakau, Christoph Szydloviecki und Joh. Sambucki. März 1528. O. F. 48 fol. 268 ff.

Zweck am 14. April 1528 zu Königsberg versammelte Landtag¹⁾ des Herzogtums nahm einen ungewöhnlich erregten Verlauf. Der Herzog hatte sich entschlossen, dem Drängen des Königs und der Räte nachzugeben und auch in seinem Lande das gegenwärtig kursierende preussische und schlechte polnische Geld in möglichst vollem Umfange durch neues zu ersetzen, wie auch die Werterhöhung von Zahlmk. und Schill. anzunehmen. Es galt nun, die Zustimmung, und, was viel schwerer war, die Geldunterstützung seiner Stände zu erlangen. Albrechts Vertreter war der energische Oberburggraf Hans v. Besenrade, der bis zu seinem Tode (1529) überhaupt den größten Einfluß auf ihn hatte.

Die Botschaft, mit der Besenrade den Landtag eröffnete, bewies, daß die Regierung auf eine starke Opposition gefaßt war. Die Versammelten, so hieß es, sollten nicht vor der Fassung eines Beschlusses den Landtag verlassen. Die Angelegenheit wäre ebenso wichtig wie ein Krieg, und der durch sie veranlafte Geldaufwand betrüge mehr als die Opfer des letzten Krieges.

In der von Besenrade gehaltenen Eröffnungsrede liefs der Herzog zunächst dartun, daß er das gegenwärtige Geldsystem nicht, wie z. B. die westpreussischen Stände behauptet hatten, verteidigt hätte, um aus der Herstellung schlechten Geldes Gewinn zu ziehen. Im Gegenteil habe er als größter Abgabempfänger des Landes auch das größte Interesse an der Herstellung eines neuen, silberhaltigeren Geldes. Die Ursache, daß das preussische Geld mit der Zeit geringhaltiger geprägt („gefället“) worden sei, wäre trotz der gegenteiligen Behauptung der Westpreußen nicht die Gewinnsucht der Prägenden sondern das von jenen geleugnete Teurerwerden des Silbers. Daher wäre man auch im ganzen Römischen Reich, bei Fürsten und Städten „mit der Münze gefallen“, so daß z. B. jetzt 23 sächsische Gr. statt wie früher 21 für 1 Goldgld. gezahlt würden.

1) Verhandlungen: Mém. de l'Acad. de St. P. VI 395, Freibergs Chronik S. 203. O. F. 91 fol. 94ff.

Der Herzog ging dabei, wie schon einmal erwähnt, von der Voraussetzung aus, daß der Münzherr unter allen Umständen einen angemessenen Reingewinn (Schlagschatz) erzielen, mithin aus teurerem Silber mehr und geringhaltigere Münzen herstellen müßte.

Sein Eintreten für die bisherigen Geldarten begründete Albrecht mit den Kosten der Einführung des neuen und der Abschaffung des alten Geldes. Denn wenn er nach dem Danziger Fufs prägte, würden er und die Inhaber des jetzigen Geldes bei jeder Mark Silber 3—4 Mark in Münze¹⁾ nach gegenwärtigem Gelde verlieren. Er will damit sagen, daß nach dem neuen Fufs, der silberhaltigere Münzen und eine größere Zahlmk. vorschrieb, die aus 1 Mk. Silber hergestellte Nominalsumme von Mk. und Gr. um den angegebenen Betrag kleiner sein würde als die nach dem alten Fufs sich ergebende. Das Herzogtum bedürfte aber zu seiner Versorgung 500 000 Mk. Geld. Es müßten daher Mittel und Wege gefunden werden, um die Herstellung des Geldes, besonders im Anfang, den ersten „Verlag“, zu bestreiten.

Ein Verzug wäre nicht mehr möglich, denn das alte poln. und preuß. Geld würde nächstens durch den König und die Räte förmlich verboten werden, und schon jetzt würde es, in Erwartung des Verbots, mit Mißtrauen im Verkehr aufgenommen. Dem Lande wäre aber nicht damit geholfen, daß es, wie manche rieten, sein Geld aus Westpreussen und Polen bezöge, ohne selber zu prägen. Der Handel im Innern und mit dem Auslande würde dann aufhören und es den Preussen wie Brügge in Flandern oder wie Wismar ergehen, von wo sich der Verkehr nach Lübeck gezogen hätte. Die Gewerbetreibenden würden ihre Rohstoffe aus dem Auslande beziehen und

1) Der Verlust wird während der Verhandlungen dieses Landtags einmal auf 3 Mk. 8 Gr., ein anderes Mal auf $3\frac{1}{2}$ Mk., ein drittes Mal auf 4 Mk. angegeben und bezieht sich jedenfalls auf die Ausprägung der Silbermk. einmal zu Gr., dann zu Schill., dann zu Pf.

daher im Inlande höhere Preise nehmen¹⁾; unter dieser Teuerung würden alle, der Herzog, der Adel und die andern, besonders die Kaufleute²⁾, leiden.

Die Stände konnten sich zwar den vorgebrachten Gründen nicht ganz verschließen, hatten aber auch keine Lust, die geforderten Opfer zu bringen. Nach eintägiger Beratung antworteten sie³⁾ verlegen, daß sie sich zwar zur Erteilung eines Rats verpflichtet fühlten, dennoch aber den Herzog bitten mußten, selber einen solchen zu geben, dabei aber auch ihre bedrängte Lage, besonders seit dem Kriege, zu bedenken. Auf diese verhüllte Ablehnung mußte der Burggraf sie im Namen des Fürsten dringend ermahnen, doch ja den Ernst der Lage nicht zu verkennen. Wenn sie dem Herzog nicht hülften, mußte er mit seiner Gemahlin an der Hand aus dem Lande gehen.

Auch dieser Appell wirkte nicht; die Stände blieben bei ihrer Antwort. Ein samländischer Edelmann sagte sogar leise zu seinem Nachbar, er wollte dem Herzog gern eine alte Kutsche leihen, damit er nicht zu Fuß zu gehen brauchte⁴⁾. Solche Drohungen sind zwar nicht ganz ernst zu nehmen, da sie zum Sprachgebrauch der Zeit gehören. So hatten z. B. die Königsberger Räte 1522 erklärt, mit Weib und Kind zur Stadt hinauslaufen zu müssen, wenn sie den verlangten Zoll und die Ziese zahlen sollten⁵⁾. Indessen ist es nicht unmöglich, daß Albrecht, wie er in seiner Hochmeisterzeit einmal angedeutet hatte⁶⁾, imstande gewesen wäre, damit Ernst zu machen, denn

1) „dyweill der hantwerger dye wahr anderfwo helen (holen) vnnd darnach alhyr teurer gebenn muste.“

2) „der arme Kaufmann, der sich bisher mit Handlung beholfen“.

3) am 16. April.

4) Erzählung des Zeitgenossen Freiberg, Chronik S. 203. Freiberg beurteilte, wie wahrscheinlich die meisten andern Bürger auch, die Münz-erneuerung nur vom Standpunkt des geschädigten Spielsbürgers: „Mit solchen vnd dergleichen verblumten Worten hot man difs arme lant in grofs Trübsal verterb vnd nachteil bracht mit der Newen Münze“ etc.

5) Armstedt, Gesch. d. Stadt Königsberg i. Pr. Stuttgart 1899. S. 69.

6) Prutz, Preufs. Gesch. I 102.

die Bande, die ihn im Anfang seiner Herzogszeit an das Land knüpften, dürften trotz Kirchenreformation und Säkularisation noch nicht wesentlich stärker als vor 1525 gewesen sein.

Er versuchte nun die Stände durch den persönlichen Eindruck umzustimmen und erschien am 17. April selber in ihrem Ausschufs, wiederholte das früher Gesagte, wies auf seine eigene vor und im Kriege durch den Widerstand gegen Polen verursachte Schuldenlast hin, erinnerte an seine im Dienst des Landeswohls erduldeten Mühsalen und persönlichen Gefahren und erklärte schliesslich, er würde eher „aus dem Lande entlaufen“ als die Kosten der Gelderneuerung allein tragen, aber auch lieber sterben als das Land ohne eigene Münze sehen. Da die Stände ihm aber hartnäckig die Initiative bei der Auffindung der Mittel und Wege zugeschoben hatten, so deutete er nun an, dafs man ihm eine Ziese für 20 Jahre bewilligen möchte, obgleich diese noch nicht einmal zur Bestreitung der Münzreformkosten, geschweige seiner Schulden ausreichen würde. Zur Empfehlung der Ziese führte er, wie es schon im 15. Jahrhundert bei ihrer Einführung typisch war, an, dafs sie neben den Einheimischen auch die Fremden belastete. Was er forderte, war nur die Fortsetzung der 1525 auf 5 Jahre, also bis 1530, bewilligten Ziese; aber die Stände bezeichneten jetzt diese Abgabe als höchst verderblich. Das Höchste, was sie darum gewähren könnten, wäre eine Verlängerung um $2\frac{1}{2}$ Jahre, und auch diese Bewilligung wurde durch die zugefügte Bedingung verringert, dafs der Herzog davon noch Verbesserungen am Pillauer Tief bestreiten müfste.

Nach ihrer Ansicht war die Lage bei weitem nicht so bedrohlich wie sie der Herzog schilderte, da das westpreussische Geld einen grofsen Teil des Bedarfs im Herzogtum decken und der König dem Herzoge hoffentlich noch die Beibehaltung des gegenwärtigen Geldes auf recht lange Zeit und einen niedrigeren neuen Münzfuß zugestehen würde. Als der Ausschufs dem Herzog diese Antwort am 20. April überbrachte, erwiderte dieser, dafs er sie überhaupt nicht annehmen könnte. Die Be-

willigung wäre viel zu gering und die Hoffnungen, womit man sie begründete, unsicher.

Sein festes Auftreten aber und Besenrades eifriges Wirken, der unter anderm die Vertreter von Königsberg-Kneiphof durch Überredung und Bestechung zum Abfall brachte¹⁾, hatten einen überraschenden Erfolg. Am 22. April gaben die Stände eine befriedigende Antwort. Sie bewilligten dem Herzog zur Tilgung²⁾ seiner im Interesse des Landes eingegangenen Verbindlichkeiten und zur Unterstützung bei der Geldreform eine Erbziele für ihn und seine männlichen ehelichen Nachkommen von Pfingsten 1530 an, wo die jetzt laufende, 1525 in derselben Höhe bewilligte, aufhörte, und zwar im Betrage von 1½ Mk. für jedes Gebräu in Königsberg und 9 Pfenn. von jedem Scheffel Malz in den kleinen Städten und bei Freien, Schulzen, Bauern und Krügern auf dem Lande. Des Münzhandels wegen sollte bis 1530 der doppelte Betrag erhoben, in den nächsten 2½ Jahren die Ziele erlassen werden. Der jährliche Ertrag dieser Ziele wird auf 40—50 000 Mk. (à 20 Gr.) geschätzt³⁾. Später, 1540, erhielt der Herzog noch einmal für sein Münzwesen von den Ständen ein Darlehen, 15 000 Mk.⁴⁾

2. Verhandlungen von 1528—31.

Landtag zu Marienburg. Mai 1528. Die vom Herzog und dem Königsberger Landtag an den am 8. Mai (Stanislai) beginnenden westpreussischen Landtag⁵⁾ zu Marienburg abgeordneten Gesandten mit Besenrade an der Spitze brachten eine

1) Armstedt, *Gesch. d. Stadt Königsberg*. S. 151.

2) In Deutschland hatte der damalige Hochmeister Albrecht von 1522—25 82 000 Gld. geliehen, wovon 60 000 mit 8000 jährl. verzinsbar waren. Joachim, *Politik des letzt. Hochmeisters in Preußen*. Leipz. 1895. III, 37 ff. 1 rhein. Gld. = 30 preuss. Gr. Die durch den Krieg von 1520 verursachten Kosten wurden auf 574 200 Mk. geschätzt. Armstedt. S. 128

3) Durch Töppen, *Raumers histor. Taschenb.* 1847. S. 310. Der Refers in „*Privilegien der Stde. des Hzt. Preußen*“. S. 39 und O. F. 91 fol. 155 b.

4) Töppen S. 362.

5) Lengn. I 48 ff. O. F. 91 fol. 106 a. H. 1528 6/5.

Instruktion mit, die dem Reformwerk noch günstiger war als das Verhalten der preussischen Räte. Denn diese, die früher übereilig die baldigste Abschaffung aller in Preussen zirkulierenden minderwertigen Geldsorten verlangt und ihre Mannigfaltigkeit für unerträglich erklärt hatten, nannten jetzt die Einziehung der Schweidnitzer Halbgr. unmöglich. Die unteren Stände, Landboten und kleine Städte, hatten nämlich heftige Klagen erhoben, dafs durch ein Verbot dieser Sorte fast alles in ihren Händen befindliche Geld getroffen würde. Die Räte setzten also durch, dafs die Schweidnitzer Halbgr. im königl. Preussen solange, bis das neue Geld in genügender Menge hergestellt sein würde, Geltung haben durften.

Dagegen verlangten die Herzoglichen, dafs nur das alte preussische und polnische, nicht aber das aus Pommern, Brandenburg und besonders aus Schlesien stammende Geld vorläufig zugelassen würde, um nicht fremden Händlern Gelegenheit zu geben, das neuzuprägende bessere Geld unter dem Preise zu erwerben.

In den übrigen Punkten einigten sich die Gesandten mit den Räten. Besonders wichtig war, dafs nach einer Beratung der Sachverständigen¹⁾ der „Danziger“, d. h. der polnische Fufs endgültig angenommen wurde.

Der so zustande gekommene Marienburger Rezefs vom 20. Mai 1528 bildet das grundlegende Gesetz für die preussisch-polnische Münzperiode, die sich an die Reform anschliesst; ihm sind dann noch bis 1530 Ergänzungen in Gestalt von Reichs- und Landtagsabschieden und königlichen und herzoglichen Edikten gefolgt.

Denn König Sigismund hatte zwar im wesentlichen seinen

1) Bei der herzogl. Gesandtschaft befand sich Dominik Plate. Das ermländ. Kapitel hatte Nicolaus Copernicus, den Urheber des nun endgültig verworfenen altpreussischen Fusses (10 Mk. = 240 Gr. aus der Kulmischen Silbermk.), delegiert. A. T. X, 180. Ferner war der königliche Münzpächter in Thorn, Jobst Ludwig Dietz, anwesend, der den neuen polnischen Fufs (12 $\frac{1}{4}$ Mk. = 245 Gr. aus der kulm., 256 Gr. aus der Krakauer Mk. Silber) angeregt hatte.

Willen durchgesetzt, indem er Preussen gezwungen hatte, nicht nur, gleich dem Königreich, sein Geld zu reformieren, sondern dies auch gerade nach dem polnischen, nicht nach einem preussischen Fuß zu tun; deshalb waren aber die Zänkereien noch lange nicht zu Ende. Sie traten vielmehr nur in ein neues Stadium, da beide Preussen sich mit altbewährter Zähigkeit sträubten, mit ihrem Versprechen Ernst zu machen.

Die²⁾ Räte und Gesandten Sigismunds, Königs von Polen und Herrn von Preussen, und der Herrschaft, Ritterschaft, des Adels und der Städte Preussens einesteils und des Herzogs in Preussen anderenteils, so beginnt das wichtige Marienburger Gesetz, tun kund, dafs sie auf ihrer Tagfahrt folgende Artikel beiden Landen zum Besten einträchtig beschlossen und hinfort unverbrüchlich zu halten angenommen haben:

I. Die neue Münze soll in Korn, Schrot und Zahl dem neuen bereits geschlagenen Groschen des Königs gleich sein. 20 Gr. sollen eine preussische Mark bilden, 96 eine Krakauer Mark wiegen und in dieser ungefähr 6 Lot Silber enthalten sein.

II. 1 Gr. soll gleich 3 Schill. und gleich 18 Pfenn.; 1 Schill. = 6 Pfenn. sein. 154 Schill. wiegen eine preufs. (Kulmer) Mark, 159 eine Krakauer. Diese Gewichtsmk. enthält 3 Lot Silber.

III. Die im königl. Preussen geprägten Gr. und Schill. tragen auf einer Seite das Bild, auf der andern das Wappen des Königs, die des Herzogs auf einer Seite sein Bild auf der andern den Adler seines Wappens, die von den Städten geprägten statt des königlichen ihr eigenes Wappen.

IV. Zuerst werden Pfenn. geprägt und in Umlauf gebracht; je 540 wiegen eine Krakauer, 517 eine preufs. Gewichtsmk. Sie sind 1 1/2 lötig²⁾).

V. Inzwischen bleiben die vorhandenen preufs. Gr., Schill.

1) Marienburger Abschied. Lengn. I Docum. S. 54. Ztschr. f. Münzkunde I 14. O. F. 91 fol. 115 ff. A. 35. fol. 11 ff.

2) Diese Angabe des Gehalts findet sich nicht in der westpr. Urkunde bei Lengn., dagegen in der herzogl. Abschrift. Auf dem nächsten Ldt. zu Thorn, 23. Juli 1528, wurde der Gehalt = 2 Lot bestimmt.

und Pf., ausgenommen die verbotenen Tippelgroschen¹⁾, in beiden Preußen im Verkehr und gelten 1 Gr. = 3 Schill = 18 Pf.

VI. Nach der Ausgabe des neuen Geldes wird der vor Herzog Friedrich von Sachsen geprägte Gr. gleich dem neuen gelten, der alte Schill. 6 neue Pf., der Gr. der beiden letzten Hochmeister, Herzog Friedrich und Albrecht, gleich 17 neuen Pf. Die letztgeprägten, höchstens 4 neue Pf. im Wert haltenden Danziger Schill. und die Schweidnitzer Gr. werden zerbrochen und nach einer Taxe der Obrigkeit eingewechselt.

VII. Der Herzog behält sich die sofortige Einziehung und Einwechslung der Schweidnitzer Halbgr. vor, die Stände des königl. Teils aber, damit zu warten, bis das neue Geld in genügender Anzahl vorhanden ist.

VIII. Da es drei Sorten von Horngulden²⁾ giebt, sollen die Münzmeister beider Teile bis Johanni ihre Schätzung in neuem Gelde vereinbaren.

IX. Nach Ausgabe der neuen Münze wird alle fremde verboten. Ihre Annahme durch Fremde oder Einheimische wird nach Gebühr bestraft³⁾.

X. Niemand, aufser den dazu von der Obrigkeit autorisierten Personen darf irgendwelche Münzen einwechseln, brennen oder schmelzen, bei Gefahr des Kopfabhauens oder anderer Strafen des geschriebenen Rechts. Wenn jemand aber Silber- oder Goldmünzen⁴⁾ zu einem Kleinod⁵⁾ verschmelzen will, darf er es tun, ohne es jedoch zu verkaufen.

XI. Wöchentlich einmal werden alle in der Münze hergestellten Stücke von dazu vereidigten Personen, deren es an jeder Münze zwei geben mufs, probiert und gezählt⁶⁾.

1) Kriegsnotmünzen des Hochmeisters Albrecht von 1522, so genannt von 2 Punkten („Tüpfel“, „Tippel“) im Prägebilde.

2) Goldgulden des Lütticher Bischofs Johann von Horn 1482–1506.

3) A 35 fol. 14 „gebürliche straff“ statt „bürgerliche Strafe“ bei Lengn.

4) „Münze oder Gold“ „Münze“ bedeutet immer Silber-, „Gold“ immer Goldmünze.

5) „kleinet“ = Kleinod. Lengn. liest „zu einem Kleide.“

6) „Aufziehen“ (bei Lengn.) und „Aufzählung“ A 35 fol 4 sind dasselbe.

XII. Betreffe der Schulden, die aus Darlehen und Verkäufen entstanden und in geringem polnischem und Schweidnitzer Gelde vereinbart worden sind, werden die Obrigkeiten beider Teile nach bestem Dafürhalten den Schuldner vor zu grossen Schaden schützen, wenn er in neuem Gelde abzahlt.

XIII. Wenn die neuen Pf. in genügender Zahl, die vom Er-messen der Obrigkeiten beider Teile abhängt, vorhanden sind, werden die alten verboten.

XIV. Auf den Rat des Stellvertreters des kgl. Schatzmeisters, Jobst Ludwig Dietz, beschliessen beide Teile, dass Dreigroschenstücke, deren 74, und Sechsgroschenstücke, deren 37 eine Krakauer Mk. wiegen, und die beide 14 lötig sind, geprägt werden und in beiden Ländern Kurs haben sollen¹⁾.

Marienburg, Mittwoch nach Vocem Jucunditatis, den 20. Mai 1528.

Wirren infolge der Reform. Die Einführung des neuen und die Abschaffung des alten Geldes ging in Preussen, und zwar besonders im polnischen Teil, unter grosser Verwirrung und Störung des Verkehrs vor sich. Einen grossen Teil der Schuld trugen die Regierungen selbst, die sich zwar in endlosen Instruktionen, Memorialen, Episteln, Rezessen, Mandaten und ebenso inhaltsleeren Reden und Gegenreden auf Reichs- und Landtagen ergingen, aber, von der fleissig arbeitenden Thorner²⁾ Münze abgesehen, dem Übel nicht durch das einzige Mittel, die Fabrikation des neuen Geldes, steuerten. Den Schaden hatten die Regierten zu tragen; ihre Mißstimmung äufserte sich in den grossen westpreussischen Städten in gefährlichen Tumulten und trieb die Obrigkeiten zu reformfeindlichen Schritten. Eine Hauptquelle der Verwirrung war auch die Rücksichtslosigkeit,

1) Die beiden letzten Artikel sind, wie aus A 35 fol. 15 hervorgeht, nach der Besiegelung der Urkunde mit Übereinstimmung der Bevollmächtigten beider Teile dem Rezess zugefügt worden. Am 21. Mai schrieben die Räte an den Herzog um Genehmigung, die alsbald erfolgt sein mufs. (Mém. de l'ac. de St. P. VI. 389.

2) Die Stadt Thorn verzichtete gegen Entschädigung auf den ihr zustehenden Betrieb einer eigenen zu Gunsten der kgl. Münze.

mit der man im Publikum, z. T. aber auch seitens der Obrigkeit, je nach dem eigenen Vorteil den Unterschied zwischen grosser und kleiner Zahlmk. (je 20 oder 15 Gr.) und den komplizierten Tarif für alte und neue Geldsorten bald benutzte bald aufser acht liess.

Da ferner bis 1531 nur die Thorner Münze in nennenswerthem Masse neues Geld prägte und den Bedarf bei weitem nicht decken konnte, so war der Verkehr hauptsächlich auf das alte angewiesen.

Dieses wurde aber nur noch mit Besorgnis angenommen, da seine Inhaber eine unvorhergesehene verlustreiche Einziehung befürchteten.

Der Herzog liess, trotz der Geldbewilligung der Stände und trotz dringender Bitten der Königsberger¹⁾ in grösserem Massstabe nicht eher prägen, als bis er in Dietz einen kapitalkräftigen Unternehmer gefunden hatte. Auch die münzberechtigten Städte machten von ihrem Recht erst später, nach dem Herzog, Gebrauch, vornehmlich aus übertriebener Sparsamkeit und Vorsicht.

Ergänzende Rezesse von 1528. In Westpreussen wurde der Marienburger Abschied im selben Jahre durch zwei weitere Rezesse vervollständigt und berichtigt, durch den von Thorn vom 23. Juli (Donnerstag nach Magdalenä) und vom Graudener Michaelislandtag, 13. Oktober 1528. Im ersteren²⁾ wurden genauere Bestimmungen über das Münzbild des neuen Geldes erlassen und eine Fehlergrenze (Remedium) für die Prägung bestimmt. Wenn der Silbergehalt einer Gewichtsmk. um 1 oder $1\frac{1}{2}$ Gewichtspf.³⁾ zu gering war, oder aus 1 Gewichtsmk. bei der Prägung von Gr. $\frac{1}{2}$, von Schill. 1 oder $1\frac{1}{2}$, von Pf. 9—12 Stück zu wenig sich ergaben, so war der Münz-

1) Mém. VI 391. 397.

2) Lengn. I 53 ff. Die beiden von diesem Landt. erlassenen Edikte oder Rezesse: Lengn. I Doc. No. 21. 22. S. 57 ff. Ztschr. f. Münzk. I, 15 ff. (nur d. erste Edikt) H. 1526.

3) 1 Gewichtspfenn. = $\frac{1}{256}$ Gewichtsmk.

Zeitschrift für Numismatik, XXVII.

meister nur verpflichtet, das Fehlende beim nächsten Guß an Gewicht und an Gehalt zuzusetzen. Überschritt er diese Fehlergrenze, so mußte er die betreffenden Stücke auf eigene Kosten einschmelzen und umprägen.

Für die Drei- und Sechsgroschen wurde eine gesetzliche Verminderung des Feingehalts um 3 Quint und des Gewichts der Stücke um 12 Gr. (also 4 Drei-, 2 Sechsggr.-stücke) für jede Gewichtsmk. vorbehalten.

Die Gr. der Hochmeister Friedrich und Albrecht wurden von den westpreussischen Ständen schon jetzt, weil die Ausgabe des neuen Geldes unmittelbar bevorstand, gleich 17 neuen, 22 alten Pfennigen gesetzt, gemäß der Marienburger Verordnung. Durch diese unüberlegte Maßregel wurde der Nennwert dieser „Fürsten-“ oder „Herzogsggr.“, wie sie hießen, erhöht, da sie bis dahin nur 18 alte Pf. gegolten hatten.

Im Herzogtum nutzten Regierung und Untertanen dies aus, indem man ihnen hier den alten Wert beliefs, von den benachbarten Westpreußen aber den erhöhten forderte. Der Bischof von Ermland verfügte¹⁾ daher für sein Gebiet, daß sie wieder 18 alte Pfennige gelten sollten. Es stellte sich auch bald heraus, daß die neue Tarifierung den Silberwert dieser Gr. überschritt.

Die poln. Gr. und Halbgr. wurden jetzt ausdrücklich den preussischen gleich gesetzt. Von einer Tarifierung der alten poln. Halbgr. war nicht mehr die Rede. Zugleich wurden die fremden Münzen verboten, obgleich die neuen noch nicht geprägt worden waren, wie es doch die Marienburger Verordnung verlangte. Nur die Schweidn. Halbgr. blieben im Kurs, wurden aber im Wert von 12 alten Pf. auf 10 alte oder 8 neue herabgesetzt.

Diese Herabsetzung war eine Folge der Furcht vor Einziehung. Die Kaufleute und Handwerker in Danzig hatten sich geweigert, die Schweidnitzer Halbgr. zum alten Kurs anzu-

1) Lengn. I 62.

nehmen, da sie doch bald verboten würden, so daß sie im Verkehr auf 10 alte Pf. sanken. Um das Geld überhaupt im Umlauf zu erhalten, und damit der Stadtkasse kein Schaden erwachse, setzte der Rat der Stadt den Kurs in dieser Höhe amtlich fest¹⁾. Die Woiwoden und Bischöfe folgten dem Beispiel, nachdem sie zuvor der Stadt auf dem Landtage und in Briefen²⁾ an den König ihr eigenmächtiges Handeln heftig vorgeworfen hatten.

Als Michaelis 1528 die preussischen Räte in Graudenz wieder zusammentraten, hatte die Thorner Münzstätte 6000 Mk. Geld hergestellt, die von den Räten gegen altes Geld erstanden und in Umlauf gebracht wurden. Nun erst stellten sie einen vollständigen Tarif für altes und neues Geld zusammen und veröffentlichten ihn als Edikt³⁾. Danach sollten 3 neue soviel wie 4 alte Pf. und dementsprechend die übergeordneten Sorten, Schill. und Gr., gelten. Eine Ausnahme bildeten die Herzogsgr. Die schon früher ausgesprochene Gleichheit der vor Hochmeister Friedrich geprägten Gr. und der poln. Gr. mit den neuen Gr. sowie der alten und neuen Schill. blieb gewahrt⁴⁾.

Zum Verbot der Schweidnitzer Halbgr. kam es auch jetzt nur auf dem Lande, nicht in den Städten Westpreußens; auch die alten Pf. hatte man notgedrungen beibehalten müssen, da die zu Thorn hergestellten neuen nicht entfernt die alten ersetzen konnten⁵⁾. Die Räte veröffentlichten daher die älteren

1) Lengn. I 53.

2) A. T. X 279.

3) Lengn. I Doc. S. 64. E. M. 99a. Die Verhandlungen bei Lengn. I 58.

4) 1 Mk. = 20 alten u. neuen pr. Gr., 1 Mk. = 20 poln. Gr. u. 40 poln. Halbgr., 1 Mk. = 60 alten u. neuen Schill.; 1 neuer Gr. = 1 alten Gr. (vor Friedrich geprägt), 1 neuer Gr. = 1 poln. Gr. = 2 poln. Halbgr., 1 neuer Gr. = 3 neuen u. alten Schill., 1 neuer Gr. = 18 neuen oder 24 alten Pfenn. 1 Gr. Friedrichs u. Albrechts = 17 neuen = 22 alten Pf. 1 alter od. neuer Schill. = 3 neuen od. 4 alt. Pf.

5) Die Tätigkeit dieser Münzstätte wurde zeitweilig durch eine Meuterei der Münzer unterbrochen.

Edikte, das Marienburger und die beiden Thorner, in ihren Gebieten garnicht, in dem Wahne, dadurch das Mißtrauen gegen das alte Geld beseitigen zu können¹⁾.

Eine Verordnung der Stände, die Lebensmittelpreise in altem Gelde zu berechnen, wurde weder von den Bäckern, Fleischern, Bierwirten, noch von den Getreide verkaufenden Bauern beachtet. Alle setzten zu ihrem Vorteil die neuen Münzen, die sie forderten, den alten gleich.

Auf dem Graudenzener Landtage wurden ferner die Verhandlungen über die Schätzung des (ausländischen) Goldgeldes, besonders der Horn-, Rheinischen und ungarischen Gulden begonnen und auf fast allen folgenden Tagfahrten bis 1531, oft unter Beteiligung der herzoglichen Gesandten, fortgesetzt, ohne aber je ein Ergebnis zu haben. Endlich übertrug man die Aufsicht über Probierung der Thorner Münzen den 3 großen Städten und dem Woiwoden von Pommerellen.

Weder die Thorner noch die Graudenzener Tagfahrt wurde von herzoglichen Gesandten besucht; ebensowenig die für den 17. Dezember 1528 nach Marienburg²⁾ anberaumte, die einige ganz haltlose und widerspruchsvolle Beschlüsse faßte. So sollten die Kontrakte und die Warenpreise nur in neuem Gelde und neuer Zahlmk. von 20 Gr. ausgedrückt werden. In merkwürdigem Kontrast damit wagte der Landtag aber garnicht, den Befehl, nach neuen Mk. zu rechnen, in den großen Städten zu publizieren und gab ferner ausdrücklich die Daseinsberechtigung der fremden Geldsorten zu, indem er ihre Annahme weder ver- noch gebieten zu wollen erklärte. Im übrigen wurden, wie auch in allen späteren Abschieden bis 1531 die für das Publikum wichtigsten Tarifbestimmungen wiederholt.

Abwartende Haltung des Herzogs 1528 und 29. Der Herzog hatte gegen die drei seit dem grundlegenden Marien-

1) Lengn. I 57.

2) Lengn. I 61 ff.

burger Abschied ohne ihn beschlossenen Rezesse nichts einzuwenden¹⁾, da sie dem ersten Marienburger nicht zuwiderliefen, worin die Zulassung der alten Pf. und der Herzogsgr., letzterer zu einem unverdient hohen Tarif, bis zur genügenden Neuprägung ausgesprochen war.

Als aber die westpreussischen Räte im J. 1529 gegen diese beiden, dem Herzogtum vorläufig unentbehrlichen Geldsorten vorgingen und den Herzog energischer als bisher²⁾ ermahnten, endlich mit der Neuprägung zu beginnen, kam er bald wieder in einen Gegensatz zu ihnen.

Albrecht hatte das Marienburger Münzgesetz vom Mai 1528 mitbeschlossen und in seinem Lande ein Edikt in diesem Sinne erlassen. Es war auch wohl wirklich sein Wunsch, diesen Anordnungen zu gehorchen. Bei seiner andauernden Geldnot scheute er aber auch nach der Ziesebewilligung vor den Ausgaben für Neuprägung und Einziehung zurück. Die Verwirrung in Westpreußen und der Umstand, daß Danzig und Elbing nicht prägten, machten ihm zudem die Durchführbarkeit der Gelderneuerung verdächtig³⁾. Da aber das Bedürfnis des Landes, besonders der Städte Königsberg mit ihrem lebhafteren Verkehr, nach dem neuen Gelde unabweisbar war⁴⁾, bat er in den Jahren 1528 und 29⁵⁾ sowohl den König wie dessen Münzverwalter zu Thorn und die westpreussischen Räte, ihm Silber zu dem vom König gezahlten Preise zu überlassen, ohne aber Gewährung zu finden.

1) Herzogl. Schreiben an den vom Marienb. Landtag Dezember 1528 an ihn gesandten Unterkämmerer von Pommerellen, Achatius v. Zehme O. F. 92 fol. 309b.

2) Der Brief des Bischofs von Ermland, 10. Oktob. 1528 (Mém. d. l'ac. d. St. P. VI 392) enthält nur eine indirekte Mahnung.

3) Briefe an den westpr. Schatzmeister Joh. Balinski und den königl. Schatzmeister Christoph Szydłowiecki 1528. O. F. 48 fol. 304. 309. 324. 328.

4) Mém. VI. 391. 397.

5) O. F. 92 fol. 318b, fol. 320a, fol. 314 ff.

Als seine Gesandten¹⁾ im Jan. 1529 den königlichen Münzverwalter und Pächter in Thorn, J. L. Dietz, deshalb aufsuchten, empfingen sie den Rat, der Herzog möchte in der ersten Zeit der neuen Münzperiode seine Münzstätte in Pacht geben, oder, was noch bequemer wäre, sie überhaupt nicht betreiben lassen, sondern mit dem König einen Vertrag schließen, nach dem dieser ihm jährlich einige 1000 Mk. in neuen Münzsorten gegen Entgelt überlassen sollte. Einiges von diesem Gelde würde mit dem herzogl. Wappen ausgeprägt und so der Schein der Münzhoheit aufrecht erhalten werden.

Indes erschien dem Fürsten dieser Ausweg wohl zu gefährlich für sein Land und zu wenig seiner Stellung entsprechend; er versuchte es daher lieber mit seinem früheren Münzmeister Albrecht Wilde, den er 1529 als Münzpächter annahm. Später, da Wilde wegen seines zu geringen Kredits nicht genug Silber kaufen und verprägen konnte, wandte sich Albrecht an Dietz selbst, um ihm die Pacht zu übertragen.

In seiner Unterredung mit den Gesandten hatte Dietz schon angekündigt, daß er bei der Einwechslung die alten preufs. Pf. nur gleich $\frac{2}{3}$ statt $\frac{3}{4}$, die „Herzogsggr.“ nur gleich 15 statt 17 neuen Pf. bewerten könnte, und auf dem Landtage zu Elbing vom 14. Februar 1529²⁾ wiederholte er diese Erklärung.

Infolge davon beschlossen die dort versammelten Stände, die Zirkulation der alten Pf. sollte nur bis Oculi (28. Febr.) dauern, die der Herzogsggr. aber sobald als möglich aufhören. Sie glaubten dies umsomehr verlangen zu können, als infolge der zu hohen Schätzung die Herzogsggr. aus Brandenburg und andern Nachbarländern in großer Menge einströmten. Indessen

1) Herzogl. Sekretär Hermann v. Landwust u. Dr. Reinke. Bericht O. F. 12868 fol. 107 ff.

2) Lengen. I 66. Doc. S. 70. Brief Zehmes a. d. Herzog. H. V. 22. 30. fol. 61–63.

zur Beseitigung dieser Münze bedurfte es der Zustimmung des Herzogs, an den sich die Räte deshalb wandten¹⁾.

Dieser aber, der noch gar kein neues Geld geprägt hatte, mußte gerade wünschen, die alten Pf. und Gr. möglichst lange im Umlauf zu erhalten. In seiner Antwort²⁾ bezeichnete er das Verbot der Pf. in Westpreussen als einen gegen ihn gerichteten unfreundlichen Akt³⁾, das der Herzogsgr. aber als einen Verstoss gegen den Marienburger und die folgenden Rezesse. Trotzdem wäre er bereit, die Pf. auch seinerseits zu verbieten, wenn ihm 2000 Mk. in neuen übersandt würden, und in die Herabsetzung der Herzogsgr. in der Schätzung von 17 auf 16 neue Pf. einzuwilligen, wenn er 2000 lötige Silbermk. empfinde. Beide Darlehen wollte er erst aus seinem noch zu prägenden neuen Gelde zurück erstatten, wie um sein Verlangen vollends unannehmbar zu machen.

Die Räte wandten sich in ihrer Bedrängnis an den König. Aber auf dessen Mahnschreiben erwiderte⁴⁾ Albrecht, Dietz selber hätte ihm geraten, vorläufig nicht zu prägen. Als Antwort auf die Anklagen der Westpreussen wies er auf die dortigen Zustände hin. Die neuen Geldstücke würden dort nicht nach der gesetzlichen Schätzung behandelt, die alten aber übereilt und fruchtlos verboten.

Um den Streit zu schlichten, befahl der König dem Herzog, die auf den Stanislaustag (8. Mai) 1529 angesetzte Versammlung der westpreussischen Stände zu beschicken, was Albrecht auch tat. Seine Gesandten⁵⁾ erneuerten hier aber nur die alten Argumente und die Bitte um das schon vorher erbetene Darlehen. Als dies zum zweitenmale abgeschlagen wurde, stellten sie sich auf den Boden der Rezesse von 1528, wonach

1) Durch den ihm befreundeten A. Zehme.

2) Brief an die Räte 22. Febr. 1529. O. F. 92 fol. 311 ff.

3) Da es den Räten nach den Rezessen freistand.

4) O. F. 92 fol. 314 ff. April 1529.

5) Führer der Gesandtschaft war der Landrentmeister, spätere Oberburggr. Martin Kannacher. Lengn. I 72 f. Doc. S. 73. Memorial f. d. Ges. O. F. 92 fol 316a.

die alten Pfennige im Herzogtum bis zur Prägung neuer beibehalten werden durften, die Herzogsgr. aber in beiden Teilen zum Tarif von 17 neuen Pf. behalten werden mußten.

Edikte des Königs und des Herzogs 1529. Mit dieser Demonstration nicht zufrieden, erließ Albrecht am 27. Mai 1529 ein Edikt¹⁾, in dem die Tarifierung der vorjährigen Graudenzer Verordnung wiederholt wurde, die auch die alten Pf. und Herzogsgr. ausdrücklich einbegriff. Verboten wurden außer den Danziger Schill. und den Tippelgr. alle fremden Münzen, die Schweidnitzer eingeschlossen, und die polnischen Fälschungen²⁾. Zur selben Zeit, am 29. Mai 1529, erließ auch der König eine Verordnung³⁾, in der er zwar, der Bitte der Räte gemäß, die alten Pf., nicht aber die Herzgr. für ungültig erklärte. Ferner verbot er alle fremden Münzen, darunter namentlich die in Westpreußen noch immer kursierenden Schweidnitzer.

Von neuem wurde die preussische Zahlmk. 20 neuen preussischen oder alten und neuen poln. Gr. gleichgesetzt.

Beide Edikte weichen insofern von einander ab, als das herzogliche die alten Pf. in Schutz nimmt, die das königliche ausrotten will und die Piorunki vom Herzogtum abwehrt, denen das königliche Edikt den Eingang in Westpreußen wenigstens nicht untersagt. Wichtiger ist die Spitze des königlichen Erlasses gegen die Zustände in Westpreußen, über die sich auch der Herzog bald bitter beschwerte.

Gegensatz des Herzogs und der Städte. 1529⁴⁾. Das königliche Edikt blieb wie seine Vorgänger auf dem Papier. In Westpreußen setzten sich vorzüglich die großen Städte,

1) A 35 fol. 17 f. Gedruckt V 22. 12.

2) Halbgr., genannt „Pironchen“, poln. Piorunki.

3) Lengen. I Doc. S. 74. A. T. XI 160.

4) Über das Folgende s. die Briefe des Herzogs an den König, den Bischof von Krakau, Tomicki, und den Schatzmeister Christoph Szydłowiecki, sowie die des Bischofs von Ermland an den König. Juli—Nov. 1529. A. T. XI, 219. 252. 345. 277. O. F. 48 fol. 389. 403. 407. 410. 413. 421. 439.

besonders Danzig und Elbing, offen darüber hinweg. Die Rücksicht auf ihre Bevölkerung zwang sie dazu, denn die Ärmern brauchten die verbotenen alten Pf. und Schweidnitzer Halbgr., für die noch kein Ersatz in neuem Gelde da war, und den wohlhabenden Kaufleuten und Handwerkern war der Tarif des alten und neuen Geldes viel zu kompliziert zum Gebrauch. Darum, aber auch aus Gewinnsucht, setzten sie alte und neue Gr. und Pf. unterschiedslos gleich. Das grösste Ärgernis bei den westpreussischen Ständen und dem Herzog erregte aber, daß in diesen Städten noch immer nach der kleinen Mk. zu 15 Gr. statt nach der grossen zu 20 Gr. gerechnet wurde. Die Danziger duldeten dies, wie sie sagten, nur, weil der Handel und die fremden Kaufleute sich daran gewöhnt hätten. Anders stellten es der Herzog und die Räte dar.

Albrecht suchte zwar den ihm unangenehmen Teilen der Reform noch immer zu entgehen, d. h. der eigenen ausgiebigen Neuprägung und der Einziehung der alten Pf. und der Herzogsgr.; mit der neuen Mk. zu 20 Gr. dagegen hatte er sich, wie die Räte, sehr befreundet, da er sich wie sie den bauerlichen Zins darin zahlen liefs und statt jeder früheren 15 jetzt 20 Gr. nahm. Die Bauern wieder liessen sich, gleich dem Herzog und den andern Grundherren, ihr Getreide in grosser statt früherer kleiner Mk. bezahlen, und ihnen folgten, soweit möglich, darin die Kaufleute und Handwerker der Städte mit ihren Preisen. Dies benutzten die Polen, Masovier und anderen Nachbarn, um im Herzogtum ihre Produkte teuer, nach grossen Mk., zu verkaufen, ihren Bedarf aber billig, nach der kleinen, in Danzig zu decken. Aber auch aus dem Herzogtum strömten Erzeugnisse nach Danzig, das sie billig kaufte, weil der Mangel an Münzen im eigenen Lande viele herzogliche Untertanen dazu zwang. So wenigstens stellte der Herzog dem König die Lage dar. Trotz guter Ernte und des Friedens herrsche eine Teuerung in seinem Lande wie bei Mißwachs und Krieg.

Da die Räte von Danzig und Elbing durch Revolten ge-

zwungen wurden, die Mifsachtung der Münzgesetze in ihren Mauern zu sanktionieren, baten sie den König um seine nachträgliche Genehmigung. Der Herzog aber und der Bischof von Ermland ersuchten den Herrscher dringend, diese Gesandtschaft abzuweisen. Namentlich wies Albrecht darauf hin, daß zwei, die westpreussischen Räte Balinski und Zehme, mit Gewalt am Betreten der Stadt Danzig verhindert worden wären, als sie im königlichen Auftrag das letzte Münzedikt dort publizieren wollten.

Außerdem wollte Albrecht von glaubwürdiger Seite erfahren haben, daß Danzig, Elbing, Thorn und Braunsberg zu bewaffnetem Widerstand rüsteten, ja, daß Danzig sich sogar an den Kaiser zu wenden beabsichtigte.

Herzog und Bischof stellten sich als die treuesten Diener des Königs und Anhänger seines Reformwerks hin; gerade deswegen würden ihre Länder von den Übertretern der königlichen Verordnungen übervorteilt. Es gab aber Stimmen, die den Eifer der beiden Fürsten nicht echt nannten. Der Herzog namentlich hatte zu lange gezögert, den neuen Münzfufs, und was damit zusammenhing, in der Tat einzuführen, und der Bischof stand jetzt bei manchen, darunter auch bei seinem neuen Bundesgenossen Albrecht, im Verdacht, das Vorgehen der Städte heimlich zu begünstigen.

Der König sah zwar von jeder schärferen Mafsregel gegen die Städte, wozu ihn Albrecht wohl gern getrieben hätte, ab, gewährte ihnen aber auch die Suspension seiner Verordnungen nicht. Auch die Erlaubnis, ihr Prägerecht auszuüben, die sie jetzt erst, in der Erkenntnis, daß die Verwirrung nur so beseitigt werden könnte, nachsuchten, gab er ihnen nicht. Die Gesandten¹⁾ Danzigs und Elbings verwies er auf den nächsten westpreussischen Land- und den Petrikauer Reichstag.

Der erstere, den auch der Herzog besendete, fand, der in

1) Lengn. I 75.

beiden Preussen herrschenden Seuchen wegen, erst Martini (11. November) 1529 statt¹⁾).

Landtag zu Marienburg. Nov. 1529. Der Herzog fühlte sich, wenn er jetzt für die Geldreform eintrat, isoliert, denn dem Bischof von Ermland traute er nicht, und auch von den andern adligen und geistlichen Räten fürchtete er Abfall von der „Erhöhung der Münze“, d. h. der gröfseren Mark und dem höhern Silberwert des Geldes²⁾).

Und in der Tat waren diese Räte, die vorher für beides so lebhaft eingetreten waren, als sie davon noch die Verbesserung ihrer Renten und Zinse erhofften, jetzt fast durchweg angesichts der herrschenden Verwirrung an der Reform irre geworden³⁾. Die feste Haltung des Königs und des Herzogs, der aus einem Gegner zum treuesten Anhänger des Werks geworden war, zwang aber die Schwankenden zum Ausharren.

Es kam dem Herzog darauf an, die Räte von den Städten zu trennen, und er gab seinen Gesandten⁴⁾ also aufser der für den ganzen Landtag bestimmten Instruktion eine spezielle, geheime für die Räte mit und liefs sie auch im Geheimen mit ihnen und dem polnischen Kommissar⁵⁾ verhandeln.

1) Die äufserst heftig auftretende Schweifskrankheit trieb im Herzogtum einen Landtag am 5. September (Sonntag nach Ägidi) zu Königsberg auseinander und verhinderte dann einen Landtag zu Friedland. Erst am 17. Oktober (Sonnt. nach Galli) versammelten sich die Stände und wählten eine Abordnung an den westpreussischen Landtag. Dieser war aus Rücksicht auf das Herzogtum und die auch in Westpreussen auftretende Krankheit von Michaelis auf Martini verlegt worden. Lengn. I 76. Brief des Bischofs von Ermland an den König A. T. XI 277, des Herzogs O. F. 48 fol. 421. Beratung der Instruktion O. F. 92 fol. 117. Über die Epidemie Sahm, Gesch. d. Pest in Ostpr. S. 6 f.

2) Instruktionen und Memoriale für die herzogl. Gesandten. O. F. 12 869 ff. 183a ff. fol. 185 ff. 191 ff. 287 ff. Über den Marienburger Landtag Lengn. I 77—81. O. F. 92 fol. 162 ff.

3) Lengn. I 57.

4) Ihr Führer war der Bischof von Samland.

5) Balinski, Kastellan von Danzig u. westpreuß. Schatzmeister.

In seinen Vorstellungen an die Räte bediente er sich der früher von ihnen selbst gebrauchten Argumente für die Geldverbesserung und sagte unverhohlen, es würde eine Schmach sein, wenn sie von diesem Werk, das der König und sie selber eingeleitet hätten, abfallen würden. Für alle aus dem Nebeneinander alten und neuen Geldes herrührenden Störungen aber hatte er ein Allheilmittel, das er schon früher den Westpreußen angepriesen hatte und auch später zu preisen nicht müde wurde. Das war eine Landesordnung für beide Preußen mit genauen Lohn- und Preistaxen für Arbeit und Ware. Der König wurde von ihm dafür gewonnen und forderte den Martinilandtag auf, sich mit dem Herzog darüber zu einigen¹⁾.

Die Einziehung der alten Pf. und die Herabsetzung der Herzogsgr. machte Albrecht wie früher von einem Darlehen in Silber und Geld abhängig, liefs sich aber diesmal zu dem Erbieten herbei, die alten Pf. nicht mehr gleich $\frac{3}{4}$ sondern nur zu $\frac{2}{3}$ der neuen bewerten zu wollen.

Der königl. Kommissar und die herzoglichen Gesandten konnten zwar die Räte verhindern, sich für die Städte, sie aber nicht dazu bringen, sich entschieden gegen sie zu erklären. Nach vielem Hin- und Herreden kam nur ein Abschied zustande, in dem beteuert wurde, dafs alle Stände, aufser Danzig und Elbing, die Münzverordnungen befolgten, die letzteren aber sich für ihr Verhalten auf gewisse Gründe berufen hätten, die sie dem Könige selber darlegen wollten.

Die Räte dachten jetzt nicht mehr daran, vom Herzog die Abschaffung der alten Pf. und der Herzogsgr. zu verlangen, die sie in den eigenen Gebieten nicht durchsetzen konnten.

Um ihre Rezeßstreue zu beweisen, erliessen sie dann am 31. Dezember 1529 ein Edikt²⁾, in dem die Bestimmungen der

1) A. T. XI. Schreiben des Königs. 24. Juni 1529.

2) E. M. 99a.

früheren über altes und neues Geld, alte und neue Mk., das Verbot der fremden und die Zulassung der poln. Gr. und Halbgr. wiederholt wurden, doch war die Geltung dieses Edikts stillschweigend auf das Gebiet der geistlichen und adligen Räte beschränkt.

Die Städte rechtfertigten jetzt ihr Verhalten auch damit, dafs sie das alte Geld nur durch Prägung des neuen, die ihnen der König gestatten müfste, beseitigen könnten.

Die gemeinsame Landesordnung wurde auch in Westpreussen angenommen, aber mit dem Vorbehalt, dafs durch sie kein Privileg verletzt werden dürfte und die Stände sie gänzlich oder teilweise ändern dürften. Damit war ihre Unwirksamkeit besiegelt¹⁾.

Reichstag zu Petrikau 1530. Elbing und Danzig sowohl wie ihr Gegner, der Herzog, der sich fortgesetzt in den heftigsten Beschwerden über sie erging²⁾, schickten nun Gesandte an den König auf den Reichstag³⁾ nach Petrikau. Dort liefs Sigismund seinen 9jährigen Sohn Sigismund August zum König von Polen erwählen.

Die am 3. Januar 1530 anlangenden herzoglichen Boten, an ihrer Spitze der Bischof von Samland, sollten den König bewegen, den Gehorsam der Städte nötigenfalls mit Gewalt zu erzwingen. Denn sonst würde im Herzogtum durch eine umfassendere Neuprägung und damit zusammenhängende Entwertung und Einziehung der alten Münzen der Geldmangel noch gröfser werden. Aller Verkehr, mithin alles Gold- und Silber-

1) Lengn. I Doc. S. 80.

2) Briefe an den Bischof von Krakau und den Erzdiakon Koinski, 25. Dez. 1529. O. F. 48 fol. 490. 492. Er sagt u. a., dafs der Ungehorsam dieser Städter ihm und seinem ausgesogenen Lande nur den Tod übrig lasse.

3) Lengn. I 82 ff. Memorial, Instr. und Bericht der Gesandten O. F. 92 fol. 187 ff. fol. 191 b ff. E. M. 99 d. Auf diesem Reichstage versprach übrigens im geheimen Sigismund, dafs sein Sohn dem königl. Preussen keine Sonderrechte mehr zugestehen würde, was Sigism. August dann erfüllt hat.

geld würde noch mehr nach Danzig strömen, wo die in der kleinen Mk. berechneten Preise zum Einkauf lockten, die dort im Gegensatz zum Herzogtum reichlich vorhandene Geldmenge zum Verkauf zwänge. Ferner wurde um die Bestrafung polnischer Fälscher, die herzogliche Pf. nachgemacht hatten, und um ein Darlehen in Silber gebeten, um neue Pf. prägen und zum Verbot der alten schreiten zu können.

In vollem Gegensatz dazu baten die Danziger¹⁾, in ihrer Stadt die kleine Mk. beibehalten zu dürfen; auf dem Lande dagegen, auch auf den städtischen Gütern, sollte die grofse Mk. gelten. Da sie eine Anzahl Senatoren für ihre Sache gewannen, fürchteten die Herzoglichen anfangs schon deren Gelingen.

Von den westpreussischen Räten waren nur der Bischof von Ermland und Balinski erschienen. Balinski hetzte, wie schon zu Marienburg, gegen die ihm verhassten Danziger, der Bischof aber riet den Gesandten des Herzogs, eine Antwort des Königs erst auf dem im folgenden Monat stattfindenden Krönungsreichstag herbeizuführen, da der König vor der Krönung des Thronfolgers keinen verletzen wollte.

Trotzdem auch der mit dem Herzog befreundete Schatzmeister Christoph Szydlowiecki dasselbe anriet, bestanden die Gesandten aus Furcht vor den Danziger Umtrieben doch auf einer Audienz bei König und Senat, die denn auch am 12. Jan. stattfand. Am 16. wurde ihnen in einer neuen Senats-sitzung die königl. Antwort erteilt. Darin wurde die Befolgung der Münzedikte befohlen, die Bestrafung der Fälscher und für das neue herzogl. Geld gleiche Gangbarkeit in den Ländern des Königs wie in Preussen versprochen. Die Frage, wie der Herzog bei der Neuprägung zu unterstützen wäre, löste sich dadurch, dafs J. L. Dietz, der als Vorsteher der Münzen zu Thorn das Königreich und Preussen mit dem neuen Gelde versorgte, sich auch zur Übernahme der Königsberger Münzstätte

1) wahrscheinl. zugleich als Wortführer der Elbinger.

und zwar ganz auf eigene Kosten, bereit erklärte, wozu ihm der König und Szydlowiecki als erster Münzvorsteher die Genehmigung gaben¹⁾).

Die Danziger unterlagen, denn ihnen wurde in ungnädigem Ton und unter Androhung von Zwangsmitteln hefohlen, die ergangenen Edikte ohne Vorbehalt zu befolgen. Der König machte nur die Konfiskation von Gütern, die durch Danziger Bürger auf westpreussischen Märkten mit der kleinen Mk. erstanden worden waren, für diesmal rückgängig.

Dem Petrikauer Bescheide gemäfs machte Albrecht durch ein Edikt bekannt, dafs nach dem Beschlufs des Königs und der Reichsstände die grofse Mk. und die neuen Geldsorten den früheren Beschlüssen zufolge gelten sollten²⁾).

Krakauer Edikt. März 1530. Die ganze, mit dem Marienburger Abschied von 1528 beginnende Reformgesetzgebung wurde auf dem an den Petrikauer Wahlreichstag anschliessenden Reichstag zu Krakau feierlich vollendet. Der Herzog und viele westpreussischen Räte kamen persönlich hin, um der Krönung des jungen Königs beizuwohnen, die im Februar stattfand. Aus ihren Verhandlungen mit dem König, den polnischen Senatoren und J. L. Dietz ging ein Erlafs³⁾ hervor, der am 7. März 1530 zu Krakau vollzogen und am 8. Mai publiziert wurde.

Der König befahl darin mit Rat und Willen des Herzogs und aller hohen und niedern Stände in Polen und Preussen, dafs alle falschen und fremden, und unter letzteren ausdrücklich die Schweidnitzer Münzen sowie die letztgeprägten Danziger Schill. und die Tippelgr. verboten sein sollten. Nur die Münzen sollten fortan gestattet sein, die vom König in Krakau und

1) 6. Jan. 1530.

2) 27. Jan. 1530. E. M. 99d (IV 48. 23). E. M. 99a (V 23. 2). E. M. 99a (Herzogl. Briefarchiv V 22. 15).

3) Lengn. I. Docum. S. 85 (deutsch. Text), Acta T. XII 54 (latein. Text), O. F. 92 fol. 212b ff. E. M. 99a (Briefarchiv V 22, 14.) E. M. 99a (V 22. 16) (Gedruckt herzogl. Edikt.)

Thorn, dem Herzog und den dazu berechtigten Städten hergestellt wurden, ferner die vor Hochmeister Friedrich geprägten Gr. und Schill. In Kauf und Verkauf, allen Kontrakten und Zinsen gilt für In- und Ausländer nur die Mk. zu 20 Gr. Die Gr. der Hochmeister Friedrich und Albrecht und die alten preussischen Pf. dürfen im Verkehr nur bis Trinitatis (12. Juni 1530), von der Münzstätte aber und dazu Bevollmächtigten nur bis Weihnachten angenommen werden. Diese Gr. gelten von nun ab nur 16 (statt 17) neue Pf.

Die alten Pf. werden von der Münzstätte gegen neue in der Weise eingewechselt, daß man dasselbe Gewicht Silber in neuen Pf., das in den fortgegebenen alten enthalten war, oder den Preis dieses Silbers in Gr. und Schill. empfängt.

Die Übertreter des Edikts sollten mit Verlust von 100 ungar. Gld. oder, im Unvermögensfalle, mit körperlicher Züchtigung bestraft werden. Die Bischöfe, Kapitel, Woiwoden, Kastellane, Haupt- und Amtleute und ihre Vertreter, die Bürgermeister und Räte der Städte verwirkten durch nachlässige Ausführung des Edikts dieselbe Geldstrafe, die Städte außerdem alle Privilegien.

Der Erlaß trat, wie gesagt, erst zwei Monate nach der Vollziehung der Urkunde in Wirksamkeit. J. L. Dietz¹⁾ hatte dies angeraten, um in dieser Zeit die Herzogsgr. und alten Pf. zum alten, höheren Tarif im Herzogtum als Zinsgeld des Herzogs einzunehmen. So hoffte man die Bauern von der Hauptmasse dieses Geldes, ohne daß für sie ein Verlust entstände, bis zum 8. Mai zu befreien.

Für die verprägten Herzogsgr. sollte Dietz keinen Schlagschatz bezahlen und für die alten Denare dem Publikum bei der Einwechslung nicht lauter neue, sondern zum Teil Gr. und Schillinge geben, um das Land nicht mit Pf. zu überfüllen. Die Kaufleute würden sonst die Überfülle an Pf. an die

1) Auf diesem Reichstag erhielt Dietz seine Bestallungsurkunde als Münzpächter („Verleger“) des Herzogs, der er 10 Jahre blieb.

Bauern, diese aber beim Zinszahlen an die herzogl. Kassen abstoßen, so daß diese mehr Kupfer als Silber bekommen würden.

Das Interesse des Münzpächters war dabei mit dem des Herzogs vereinigt, denn Dietz hatte einen höheren Münzgewinn, wenn er Gr. und Schill., als wenn er Pf. prägte und verdiente mehr, wenn er den Silberwert der alten Pf. in Gr. und Schill. nach einem ihm vorteilhaften Silberpreise bezahlte, als wenn er das in den alten Pf. enthaltene Silber durch das gleiche in den neuen enthaltene Quantum ersetzte.

Andererseits ist nicht zu verkennen, daß der Herzog seinem Lande viel Verwirrung erspart hat, indem er, im Gegensatz zu den westpreussischen Räten, die Geltung der alten Münzen nicht durch leichtsinnige Edikte ins Wanken brachte sondern sie solange verteidigte, bis er einen Unternehmer gefunden hatte, der mit seinem Kapital und seiner Sachkenntnis die Beseitigung des alten Geldes wirklich durchführen konnte. Dietz hatte auch den Zeitpunkt der Aufserkurssetzung und der Nichtannahme an der Wechselstelle für das alte Geld bestimmt und bis dahin Ersatz durch neues schaffen zu können erklärt.

Die Münzstädte und das Krakauer Edikt. Den Danziger und Elbinger Vertretern, ohne deren Mitwirkung das Edikt zustande gekommen war, wurde am 7. März 1530 im Senat durch den polnischen Kanzler, den Bischof von Krakau, erklärt, daß sie von nun ab ihr Münzrecht ausüben dürften, falls sie sich den Rezessen über das neue Geld fügen würden. Die Elbinger waren damit einverstanden. Die Danziger aber beschwerten sich, bei dem neuen Edikt nicht zu Rate gezogen worden zu sein. Sie erhielten Bedenkzeit bis zum 12. Juni (Trinitatis), und der Bischof von Krakau drohte, sie würden zu Wasser und zu Lande abgesperrt werden, falls sie sich nicht fügten.

Die Anregung zu diesem harten Vorgehen kam von dem Herzog und den Räten. Sie hatten schon einen Plan dazu dem Könige mitgeteilt. Die dänischen Schiffe sollten außerdem ver-

anlaßt werden, statt in Danzig in Balga zu landen und Thorn zu Danzigs und auch Elbings Schaden die Niederlagsgerechtigkeit für fünf Märkte jährlich auf 15—20 Jahre erhalten.

Wie zu erwarten stand, gab die Stadt aber rechtzeitig nach und nahm das Edikt an.

Letzte Verhandlungen über die Geldreform 1530/31. Freilich waren die Verhandlungen über das Reformwerk auch damit noch nicht ganz beendet.

Die beiden Landtage zu Elbing¹⁾ und Marienburg²⁾ vom 28. Oktober 1530 und 8. Mai 1531, auf denen herzogliche Gesandte mit den westpreussischen Ständen über einen von Albrecht vorgeschlagenen Tarif der Goldgeldsorten und die gemeinsame Lohn- und Preisordnung verhandelten, verliefen ergebnislos. Die Landesordnung wurde durch den Widerstand der westpr. Städte, die Tarifierung aber dadurch vereitelt, daß die herzoglichen Gesandten an dem 1526 zu Danzig aufgestellten Satz festhielten, wonach 40 neue Gr. = 1 ungar. Goldgld. gelten sollten, und dementsprechend auch die übrigen Gulden-sorten. Die herzogl. Regierung hatte nicht berücksichtigt, daß die neuen Münzen einen andern Fuß bekommen hatten, als die preussischen Räte damals in Aussicht genommen hatten, und daß die vorgeschlagene Bewertung deshalb unhaltbar war. Im Verkehr galt jetzt 1 ungar. Gld. ungefähr 45, ein rhein. 30 Gr.

Auch der ebenso fruchtlose Streit über die große und kleine Mk., zu 20 und 15 Gr., wurde auf den beiden Landtagen vom 8. Mai (Stanisl.) und 28. Oktober¹⁾ (Simonis und

1) Simonis und Judä. Lengen. I 94 ff., A. T. XII 299. Als Vertreter des ermld. Kapitels erschien Nic. Copernicus, als herzogl. Gesandter Georg v. Kunheim.

2) Stanislai. Lengen. I 100 f. 107 f. Instruk. u. Bericht des Gesandten d. Herzogs. O. F. 94 fol. 9 ff. An ihrer Spitze stand Hans v. d. Gabelentz, Hauptmann von Gilgenburg.

1) Lengen. I, 114 ff. Instruktionen und Bericht O. F. 94 fol. 25—35. Königl. Einladg. an den Herzog z. Beschickg. 19. Septemb. 1531, Krakau. B. I (II 1. 188). Gesandte des Königs waren J. L. Dietz und Fabian v. Zehme, des Herzogs: Georg v. Kunheim und der Sekretär Georg Rudolphi.

Judä) 1531 zu Marienburg fortgesetzt. Die Gesandten des Herzogs wiederholten¹⁾ den Räten die von ihrem Herrn schon dem Könige vorgetragenen Klagen, daß zu Danzig noch immer nach der kleinen neben der großen Mark gerechnet würde, und 1 ung. Gld. = 3 kleine Mk. gälte.

Die Stadt erwiderte (14. Mai), daß sie für Zinszahlungen, Warenpreise und Löhne die gr. Mk. eingeführt, die kleine aber nur im Verkehr mit gewissen fremden, besonders englischen und flandrischen Kaufleuten beibehalten hätte, da diese keinen Unterschied zwischen den beiden Rechnungseinheiten anerkennen wollten. Infolgedessen wären die Zahlungen an sie meist in Goldgeld, z. B. ungar. Gld., geleistet und berechnet und dabei 1 ung. Gld. = 45 Gr., 1 rhein. = 30, 1 Horngld. = 13 Gr. gesetzt worden. Dies müsse ihnen aber freistehen, da auch die anderen preussischen Obrigkeiten, darunter der Herzog, selbständig Tarife fremden Geldes aufstellten. Die Herzoglichen suchten allerdings die Danziger Lügen zu strafen und ihnen nachzuweisen, daß die Städter auch im Verkehr mit Einheimischen noch die kleine Mk. anwendeten. Auch das Entgegenkommen gegen fremde Kaufleute lief dem Edikt zuwider. Sie mußten sich aber zufrieden geben, als die Räte auf den Landtagen vom Mai und Oktober 1531 sich mit dem Verhalten der Stadt für einverstanden und sie als ebenso rezeßtreu erklärten, wie sie selbst es wären.

Im Gegensatz zu Adel und Räten erklärten auch die kleinen Städte Westpreussens noch auf dem Oktoberlandtage 1531 die kl. Mk. für ein besseres Verkehrsmittel als die große; nur dürften die Zinse durch sie nicht verkürzt werden, d. h. diese sollten in der großen Mk. gezahlt werden.

Der König ließ allerdings beide Landtage von 1531 ermahnen, endlich mit der doppelten Markzählung aufzuhören, doch vor allem verlangte er die große Mk. für die ihm zukommenden Zinse und Steuern. Für alle übrigen Zahlungen

1) besonders auf d. Stanislauslandtag.

schlug er vor, sich „zum Besten der Armen“ des polnischen Zahlguldens = 30 Gr. oder des Schocks und halben Schocks = 60 und 30 Gr. als Rechnungseinheit zu bedienen, um die beiden Mk. zu vermeiden. Wirklich hat seitdem der polnische Gulden (Fl.) die preussische Mk. und die polnische die preussische Gewichtsmk. allmählich verdrängt.

Befriedigend wurden trotz der Versicherungen der Räte die Zustände im westpreussischen Geldwesen auch jetzt nicht. Man stellte z. B. fest, daß manche Orte mit Marktgerechtigkeit durch öffentlichen Ausruf die Schill. gleich 8 neuen Pf. setzten und man daselbst nachher nur 6 dafür bekommen konnte¹⁾. Auch strömte fremdes Geld in die großen Städte ein, obwohl diese und die Räte es leugneten²⁾.

Mit dem Herbstlandtage von 1531 zu Marienburg schließt die Periode³⁾ der Verhandlungen und Beschlüsse über die Einführung⁴⁾ und den Ausbau⁵⁾ der preussischen Geldreform. Wenn man sich auch über manche Fragen: Goldgeldtarif, Preis- und Lohntaxen, kl. oder gr. Mk. im Verkehr nicht geeinigt hatte, die wichtigsten Punkte hatten doch der König und seine westpreussischen Räte und Landboten durchgesetzt, der König den neuen, einheitlichen polnisch-preussischen Fufs und die Beseitigung des alten Geldes sowie die Gleichsetzung seines polnischen mit dem preussischen, die Westpreussen eine silberhaltigere Münze und eine höhere Markzahl als früher, zum Besten ihrer Einkünfte.

3. Verhandlungen von 1532—48.

Schon zu Ende der soeben besprochenen Periode machen sich die beiden Tendenzen bemerkbar, die dann die nächste Zeit von 1532 bis zum Todesjahre Sigismunds, 1548, beherrschen. Der König will die Prægetätigkeit der preussischen

1) Beschwerde Thorns. Lengn. I, 102.

2) Landtag Simon. u. Judä 1531.

3) 1525—31. 4) 1525—28. 5) 1528—31.

Münzberechtigten, des Herzogs und der Städte, von seiner und der westpreussischen Räte und Adligen Einwilligung abhängig machen. Auch muß er schon seinen polnischen Senatoren und Landboten zu Liebe gegen das ihnen verhaßte preussische Münzprivileg Schritte tun. Der Adel unterstützt den König und trachtet außerdem nach einer neuen Geldreform. Die Herstellung des Silbergeldes soll eingeschränkt, dafür aber mit derjenigen von Goldgeld begonnen werden. Sein Motiv ist, wie früher bei dem Verlangen nach höherem Silbergehalt und größerer Mk., die Hoffnung, wertvolleres Zinsgeld zu erhalten.

Kampf gegen die städtische Prägung. Der erste Protest gegen die Prägetätigkeit Danzigs ging 1530 vom Herzog aus. Er behauptete, daß man der Stadt zu Krakau auf dem Reichstage nur Pf. für den städtischen Bedarf zu prägen gestattet hätte, und beklagte sich beim König¹⁾, daß sie Schill. und Pf. ausgaben und auch außerhalb ihrer Mauern vertrieben. Dadurch würden die Münzstätten des Herzogs und des Königs gezwungen werden, mit der Herstellung dieser Sorten aufzuhören, die Danziger aber zögen auf diesem Wege alle Gold- und Silbermünzen²⁾ an sich, so daß im Lande nur Kupfer zurückbleiben würde. Der König und der Herzog einigten sich also, vorläufig keine Schill. und Pf. zu prägen und es auch ändern zu verbieten. Sigismund erließ 1531 ein Edikt, das die Bestimmungen des vorjährigen Krakauer wiederholte, die Gangbarkeit der herzogl. Münzen im Königreich nochmals befahl und die Schilling- und Pfennigprägung verbot; infolge des bereits vorhandenen genügenden Vorrats dieser Münzen hätte der König mit dem Herzog vereinbart, nur noch Gr. zu prägen³⁾.

Danzig und Elbing aber, gegen die sich das Edikt richtete,

1) Brief an Christoph Szydowiecki. O. F. 48, fol. 478. Königsb., d. 20. Aug. 1530.

2) Unter letzteren verstand man alle Taler- und Groschensorten, unter Kupfergeld die geringhaltigeren Silbermünzen.

3) Lengn. I 100. 109. 117.

publizierten es garnicht, obwohl es ihnen auf der Marienburger Tagfahrt im Mai 1531 mitgeteilt worden war, und Danzig fing nun auch an, Gr. zu prägen.

Die Räte aber, die noch jüngst in die Klagen Albrechts eingestimmt und erklärt hatten, daß das preussische Land schon genug Schill. und Pf. hätte, baten nun, die Privilegien der Städte zu schonen (Mai 1531)¹⁾. Hierauf versicherte der König²⁾ zwar, ihm läge fern, ein Privilegium zu schmälern, in der Ausübung des Münzrechts aber könne er die Städte nur als Untertanen, nicht als Gleichstehende anerkennen. Er hätte die größten Kosten der Neuprägung und gleichzeitigen Einwechslung getragen, während die Städte sich dessen, obgleich es ihnen freigestanden hätte, enthalten hätten. Nun das alte Geld beseitigt, wäre es an einer Münzstätte genug³⁾. Ferner wäre eine Prägung mit seinem Bilde auf den Münzen ohne seine und des Senats Zustimmung unzulässig⁴⁾. Zuwiderhandeln könnte leicht ein Verbot sämtlicher preussischer Münzen in Polen, so wie früher der Schweidnitzer, veranlassen. Die Pfennigprägung endlich hätte der König nur auf Fürbitte der Räte und zur leichteren Verdrängung der alten Pf., gestattet.

Indessen, solange die Städte überhaupt ihr Münzrecht ausübten, konnte ihr Streit mit dem Könige nicht aufhören. Ihre Verhandlungen⁵⁾ bieten immer dasselbe eintönige Bild.

Der König erhebt dauernd Einspruch gegen die Prägung der Städte, da sie sein Reich mit städtischem Gelde erfülle, während sie doch nur den Bedarf in den eigenen Mauern

1) Lengn. I, 115.

2) Oktoberlandtag 1531.

3) Dieses Argument sgrach Dietz schon 1530 in Krakau aus.

4) Dies bezog sich auf die Gr. Danzigs, die, wie alle westpreussischen Gr. das Bild des Königs trugen, was bei den Pf. und Schill. nicht der Fall war.

5) Lengn. I 117. 138 f. 158. 172. 177. 181. 183. 196 f. 200. 204 ff. 209 ff. 213. 218. 241. 274.

decken dürften¹⁾. Durch ihre übermäfsige Münzfabrikation sinke der Wert der Gr., Schill. und Pf.²⁾. Wenn sie sich auf ihr Recht beriefen, möchten sie nach dem vor 1528 gebräuchlichen, nicht aber nach dem polnischen Fufs und mit dem königlichen Bilde prägen³⁾.

Die Städte, denen sich nach dem Stillstande der königlichen Münze in Thorn auch diese Gemeinde anschlofs, da sie nun Lust bekam, ihr Privileg wieder selbst auszuüben, verteidigten sich teils mit staatsrechtlichen⁴⁾ Argumenten, was ihnen angesichts der alten Privilegien und der sie bestätigenden Rezesse und Edikte seit 1528 leicht genug fiel, teils damit, dafs sie, und wohl ebenfalls mit Recht, einen Münzüberflufs im Lande leugneten⁵⁾.

Einigemal schlossen sie, infolge der Drohung des Verbots ihres Geldes in Preussen und Polen, ihre Münzen⁶⁾, ein ander Mal erlaubte der König auf das Ansuchen der Räte die Prägung für kurze Zeit⁷⁾.

Die Räte verwandten sich mehrmals, freilich meist ohne Erfolg, beim König für die Städte, während die gegen Räte und Städte immer selbstbewufster auftretenden westpreussischen Landboten ganz auf der polnischen Seite standen⁸⁾.

Danzig und Elbing entschuldigten mehrmals⁹⁾ ihre Übertretung des königl. Prägeverbots damit, dafs ja auch der preussische Herzog es nicht befolgte und machten ihren Gehorsam von den seinen abhängig. In der Tat war der Herzog mit dem König bald in denselben Streit wie die Städte gekommen. Während

1) Landt. z. Marienb. Dezemb. 1533. Lengn. I, 138.

2) Lengn. I, 210.

3) Ldt. z. Thorn, Mai 1537. Lengn. I, 183.

4) Besonders ausführlich a. d. R. T. zu Krakau, Jan. 1540. Lengn. I 204 ff. Thorn sprach für sein Münzrecht Mai 1538 und Michaelis 1544. Lengn. I 200. 274.

5) Lengn. I 196. 197. 200. 210.

6) Juli 1537, Michaelis 1540. Lengn. I 196. 213.

7) Mai 1540, Mich. 1544. Lengn. I 211. 276.

8) R. T. z. Krakau 1537. Lengn. I, 177.

9) März 1535, Mich. 1536, Mai 1542. Lengn. I 158. 172. 241.

aber die Städte zu öfterem Nachgeben gezwungen waren, da sie wirtschaftlich und politisch mehr von Polen abhingen, fügte sich Albrecht nur für kurze Zeit im Anfange, später aber versagte er offen und andauernd den Gehorsam.

Verhandlungen über die herzogliche Prägung. 1531—35. Schon bald nachdem 1530 das Krakauer Edikt die Reihe der Münzgesetze abgeschlossen hatte und zu Königsberg, Danzig und Elbing die Prägung nach neuem Fufs eröffnet worden war, begann die Klage, dafs das neue Geld, an dem vorher so grofser Mangel gewesen, jetzt in schädlichem Überflufs vorhanden wäre. Diese Beschwerde wurde, wie wir sahen, zunächst von den westpr. Räten und dem Herzog in bezug auf Schill. und Pf. erhoben, die sich zu den Gr. etwa wie Scheidemünze zu Kurantgeld verhielten, und richtete sich gegen Danzig und Elbing. Die Folge war die Vereinbarung des Königs und des Herzogs 1531, jene Geldarten nicht zu prägen. Das Vorgehen Albrechts erscheint mehr als Folge von Konkurrenzneid gegen die städtischen Münzstätten als wirklicher Besorgnis vor Geldüberflufs, denn späterhin zeigte er diese Besorgnis nie mehr.

Zur selben Zeit aber, als er so in kurzsichtiger Weise den König gegen die Städte, die doch in dieser Angelegenheit seine natürlichen Verbündeten waren, aufhetzte, drohte ihm selber schon ein Angriff von anderer Seite. Die Räte wünschten die Einstellung der gesamten preussischen Silberprägung und dafür die Ausmünzung von Goldgeld.

Als der ermländische Bischof dem Herzog dies Verlangen mitteilte, erkannte dieser sogleich die Gefahr. Er protestierte¹⁾ beim Könige gegen einen solchen Anschlag gegen ihn und seine Untertanen, wie er es nannte, und erinnerte, dafs ihm nach der Abkunft vom Mai 1531 die Prägung der 1., 3. und 6 Groschenstücke gestattet wäre.

Im Jahre 1533 erneuerten aber die Räte den Kampf gegen

1) Brief an den König 28. Mai 1531. O. F. 49. fol. 78.

das Silbergeld, um ihn dann, solange Sigismund lebte, beharrlich fortzusetzen. Sie beschwerten sich, daß der Überfluß an Silbergeld dieses selbst entwerte und das Goldgeld aus dem Lande treibe. Daher möchte der König doch seine Münzstätte zu Thorn schließen und dasselbe beim Herzog durchsetzen, der seinen und seiner Untertanen Vorteil dem allgemeinen Wohl nachstellen müßte¹⁾.

Der König scheint zwar, soviel wir wissen, kein Anhänger dieser Theorie seiner westpreussischen Räte gewesen zu sein, doch war er bereit, aus einem andern Grunde ihren Wunsch zu erfüllen. Er ließ also antworten, daß es ihm recht wäre, die Thorner Münze stillstehen zu lassen, da er der hohen Silberpreise wegen nur geringen Gewinn beim Prägen hätte. Die Vorbedingung dazu wäre aber, daß der Herzog dasselbe täte, denn es wäre unschicklich, wenn der König zu prägen aufhörte „während der Münzhammer in den Münzstätten seiner Untertanen ertönte“²⁾.

Dazu war der Herzog wenig geneigt. Er erklärte dem König, daß er, aber nur aus Gefälligkeit gegen ihn, mit der Herstellung von Gr., Schill. und Pf. aufhören wollte, aber erst, nachdem er sein Recht noch zwei Jahre vollständig benutzt haben würde, da der König zwei Jahre früher als er zu prägen begonnen hätte. Auf die Prägung der 3- und 6-Gr.-stücke, die den höchsten Münzgewinn ergab, wollte er überhaupt nicht verzichten.

Sigismund teilte diese Erwiderung den Räten, die ihn inzwischen³⁾ wieder um seine Einwirkung auf den Herzog gebeten hatten, auf dem Michaelislandtage 1534⁴⁾ mit und wiederholte, daß er in jedem Falle nur mit Albrecht zugleich die Prägung aufhören lassen würde.

1) Landtage Stanislai (8. Mai) und Michaelis (29. Sept.) 1533. Lengn. I 131. 133. 136. Doc. S. 132. 134.

2) Lengn. I, 141. Doc. S. 148.

3) Landt. Stanisl. 1534. Lengn. I 148, Doc. S. 153.

4) Lengn. I, 151 f.

Die Räte waren unermüdlich in ihrem Bestreben, durch Hemmung des Silbergeldes fremdes oder, was sie noch lieber gesehen hätten, eigenes Goldgeld ins Land zu bekommen. Sie teilten 1534¹⁾ dem Herzoge mit, dafs der König und die Städter bereit wären, nur noch einen kleinen Guß Pfennige zu tun und dann den Münzhammer niederzulegen und baten Albrecht, das gleiche zu tun. Denn der Überfluß der „Münzen“²⁾ verursache Teuerung der Waren, Verschwinden und hohen Preis des Goldgeldes und „Verachtung“ der „Münzen“ selbst.

Gerade die Richtigkeit dieser Klagen bestritt aber der Herzog; in seiner Antwort, die zwei Gesandte³⁾ in seinem eigenen Namen und dem seiner Stände dem Bischof von Erm-land brachten, betonte er, dafs das Herzogtum von einem Überfluß der Münze nichts verspürte, die verlangte Mafsregel wäre aber ganz ungeeignet, das Goldgeld und die Waren wohlfeiler zu machen. Eher würde das Gegenteil dadurch bewirkt werden.

In der Tat klagte man damals gerade in Westpreußen durchaus nicht über ein Zuviel sondern über ein Zuwenig an Münzen. Das hinderte aber die Räte nicht, ihre Meinung weiter zu verfechten, denn in ihren Kassen hatten sie immer zuviel Silber und Kupfer, d. h. Gr., Schill. und Pf., und nie genug Gold.

Wollten sie trotz des zähen Widerstandes des Herzogs und der vorläufig noch wenig nachdrücklichen Unterstützung durch den König dennoch siegen, so mußten sie ein günstigeres Feld für den Kampf finden und den polnischen Reichstag gegen die Silberprägung einnehmen. Hier war die Stimmung sehr günstig für ihre Zwecke.

1) Schreiben vom Michaelisd. 1534: C. 3 V 23. 4. O. F. 95 fol. 267.

2) So hießen die 1 Groschenstücke, Schill. u. Pf.

3) Georg Klingenbeck, Johann Peyn, Amtshauptleute von Memel u. Insterburg. O. F. 95 fol. 1 f. Instruktion.

Schon 1532 hatten die Landboten¹⁾ auf dem Krakauer Reichstag ein Verbot gegen den Umlauf herzoglichen Geldes verlangt. Wahrscheinlich auf ihr Betreiben hatte der König während einer Tagfahrt zu Marienburg im Dezemb. 1534 erklären lassen²⁾, dafs er das Verbot der herzoglichen und Danziger und Elbinger Münzen in Erwägung zöge. Der Angriff, den die Landboten zur selben Zeit, ebenfalls im Dezember 1534³⁾, auf dem Reichstage zu Krakau unternahmen, richtete sich diesmal zunächst gegen den Leiter der beiden grössten preussischen Münzstätten, J. L. Dietz, persönlich, demnächst gegen die preussischen Prägestätten insgesamt. Sie zwangen den Senat, beim König die Schliessung der Thorner Münzstätte zu beantragen; ihr mußte dann, nach der Meinung der Landboten, diejenige der übrigen preussischen von selbst folgen, da ja Untertanen des Königs kein „höheres Recht“ als dieser haben konnten. Zum Vorwand dieser Angriffe nahmen sie 1532 und 1534 die angebliche Minderwertigkeit des von Dietz geprägten preussischen Geldes. Dietz hatte es leicht, mit Proben diesen Vorwurf zu widerlegen, und so war das wahre Motiv der Landboten umso klarer, Mißgunst gegen Dietz und vor allem gegen die preussischen Prägestätten.

Im Grunde war auch für die Polen diese Angelegenheit keine Rechts- sondern eine Machtfrage, und da die Landboten die Macht hatten, liefs der König im März⁴⁾ 1535 zu Marienburg den westpreussischen Ständen erklären, dafs er die Thorner Münze am Johannistage, 24. Juni, schliessen lassen würde, und dafs Elbing und Danzig dasselbe tun müßten. Den Herzog hoffte er ebenfalls dazu zu veranlassen.

1) Bericht der herzogl. Gesandten Kunheim und Landwust. Krakau, 13. Jan. 1532. H. 1532.

2) Brief des hzl. Gesandten Dr. Reinke. Danzig, 25. Dez. 1534. C. 3.

3) Briefe Dietz' an den Herzog vom 24. und 31. Dezemb. 1534. B. 4 (II 19. 83. 84).

4) Lengen. I 156. 158. Doc. S. 160. Gesandtenbericht und Instruktion O. F. 96 fol. 142 b ff. Die Thorner Münze ward am 17. Juli 1535 geschlossen. Pr. Provbl. 1898, S. 95.

Herzog Albrecht aber hatte, weil er diesen Ausgang wahrscheinlich vorausgesehen hatte, seinen Gesandten¹⁾ schon die Erklärung nach Marienburg mitgegeben, daß er, unbeschadet seines Rechts, 1 Jahr lang kein Geld außer 3- und 6-Groschenstücken prägen würde. Zur selben Zeit im März 1535, ging er persönlich nach Wilna²⁾, wo er, als der König die Forderung der Prägeeinstellung wiederholte, die gleiche Antwort wie seine Gesandten in Marienburg gab.

Die 3- und 6-Gr. nahm er, wie er darin sagte, aus, weil er seine Münze nicht ganz feiern lassen könnte, und weil diese beiden Sorten ebenso silberhaltig wie das vom Goldschmied verarbeitete Silber wären (14 lötig). Das letztere Argument sollte wohl die Klagen über die gar zu große Kupfermenge, die die Zinseinknehmer in den Gr., Schill. und Pf. empfangen, beschwichtigen. Falls sich innerhalb des für die Nichtprägung dieses geringeren Geldes zugestandenen Jahres seine Notwendigkeit für den Kleinverkehr zeigen würde, so würde er es mit Vorwissen des Königs nach der Jahresfrist wieder herstellen lassen.

Als Entgelt für dieses kleine Entgegenkommen verlangte er die Sicherung seiner Prägung für die ganze Zukunft. Der König sollte ihm in einer Urkunde versprechen, daß im Königreich Polen weder die 3- und 6-Groschenstücke noch die später geprägten Gr., Schill. und Pf. verboten werden würden. Natürlich mußte Sigismund erwidern, daß er ein derartiges Dokument nicht ausstellen könnte, da es zu seiner Wirksamkeit die Billigung des Senats nötig hätte. Im übrigen erfüllte er, soviel an ihm läge, jederzeit die Wünsche des Herzogs. In dieser Angelegenheit aber beschwerten sich alle Stände so sehr, daß man ihnen zeitweilig nachgeben mußte. Er scheint also damals nur von den preussischen Räten und den polnischen Landboten mitgerissen worden zu sein und dem Herzog das

1) Friedr. v. Heideck und Peter Kobersche, Hauptleute von Johannisburg und Lötzen.

2) Verhandlungen O. F. 96 fol. 77—93.

seit etwa 1529 in Münzangelegenheiten bewiesene Wohlwollen bewahrt zu haben. Zu ihrem guten Einvernehmen trug sicher auch die Gefahr bei, die gerade damals von den Angriffsplänen des deutschen Ordens und seiner Gönner auf beide Preussen drohte. Mafsregeln zur Verteidigung bildeten den Hauptgegenstand der Beratungen zu Wilna und auf den gleichzeitigen westpreussischen Ständeversammlungen.

Während der König Albrechts Zugeständnis mit Befriedigung annahm, verlangten die westpreussischen Räte zu Marienburg mehr. Sie sagten den herzoglichen Gesandten, sie hofften ihr Fürst werde den königlichen Willen „noch näher“ erfüllen, indem er auch die Prägung der 3- und 6-Gr. unterlasse und erst mit ihrer und des Königs Genehmigung wieder zu münzen anfange; denn 1 Jahr sei eine zu kurze Frist.

Weitere Verhandlungen über die herzogliche Prägung 1536—43. Nach Ablauf dieser selbstbestimmten Frist nahm der Herzog die Prägung in vollem Umfange von neuem auf, und alsbald begannen auch wieder die polnischen und westpreussischen Mahnungen. Die westpreussischen Grofsen, vornehmlich die Bischöfe von Ermland, Mauritius Ferber (gest. 1537) und sein Nachfolger Joh. Dantiskus, vorher Bischof von Kulm, unter den weltlichen der Kastellan von Danzig, Achatius v. Zehme, vertraten nach wie vor die Ansicht, dafs das Silbergeld in Preussen in zu grofser Menge existierte und den hohen Preis der Waren, die Seltenheit und den hohen Kurs des Goldgeldes verschuldete¹⁾.

Dafs in Westpreussen die Städte, ja sogar bisweilen Stimmen der Räte, über den Mangel an kleinem Silbergeld und das dadurch verursachte Eindringen fremder Sorten²⁾ klagten, das alles veranlafste die Räte höchstens, sich hin und wieder beim Könige dafür zu verwenden, dafs die Städte Danzig und Elbing eine zeitlich und quantitativ sehr beschränkte Präge-

1) Lengn. I 196 f. 200. 210. 274.

2) Lengn. I 132. 135.

erlaubnis erhielten, konnte sie aber nicht von ihrer selbstsüchtigen Voreingenommenheit heilen.

Im Gegenteil fuhren sie fort, gegen Albrecht zu wirken, indem sie den König zur Intervention anriefen, vor allem aber, indem sie seinen Gegnern auf dem Reichstage ihre staatswirtschaftlichen und rechtlichen Argumente liehen.

Was seitdem vorgebracht wurde, liefs sich immerhin besser hören als die bis dahin allein aufgestellte Behauptung der Polen von der Minderwertigkeit des preussischen Geldes, die doch den Haß gegen preussische Hoheitsrechte überhaupt allzu deutlich verriet. So gingen der westpreussische und der polnische Adel gemeinsam gegen die preussischen Münzberechtigten vor, der eine aus einer falschen Geldpolitik, der andere mehr aus natürlichem Haß gegen Sonderrechte einiger seinem Staat angegliederter Territorien. Der Angriff mußte sich gegen die Städte und den Herzog ohne Ausnahme richten, schon damit nicht einer von ihnen sich auf die Münztätigkeit des andern berufen könnte, und es hätte nun nahe gelegen, daß die Bedrohten ihre Sache gemeinsam verteidigten. Davon war aber nie die Rede; höchstens, daß Danzig dem Herzog einmal eine zur Verteidigung seines Münzrechts auf einem Reichstag abgefaßte Gesandteninstruktion mitteilte oder beide einmal es mit gemeinsamen Silberlieferanten versuchten und dabei von der Solidarität ihrer Münzinteressen sprachen.

Der Marienburger¹⁾ Landtag vom Mai 1541 (Stanislai) wurde vom König aufgefordert, ihm seine Meinung über die dem Herzog zu erteilende Antwort zu sagen, an den bereits dreimal²⁾ seit 1535 königliche Bevollmächtigte abgegangen waren, die unter anderm auch die Forderung der Prägeeinstellung wiederholt hatten. Albrecht hatte die Gesandten auf sein altes und noch unlängst bestätigtes Recht hingewiesen, auf die großen Kosten, die das Reformwerk seinem Lande und

1) Lengn. I 229. Doc. S. 230.

2) Thomas Sabocki 1537, A. v. Zehme 1540 und 41. O. F. 97 fol. 401. 404 ff. Lengn. I 224.

ihm verursacht hätte, und auf die Stimmung seiner Stände, die nicht zugeben würden, daß alte Hoheitsrechte bedroht würden, und ihre Opfer bei der Gelderneuerung vergeblich gewesen sein sollten. Daher möchte man doch nicht weiter in ihn dringen. Seine Hartnäckigkeit scheint aber auch den ihm im ganzen geneigten König gereizt zu haben, und Sigismund betonte nun immer stärker, daß ein Lehnsfürst sich nicht anmaßen dürfte, ein Recht auszuüben, auf dessen Ausübung er als Oberherr verzichtet hätte.

Die Räte zu Marienburg gaben ihm ein Gutachten, wie er es brauchte. Das alte und neu bestätigte Recht des Herzogs, so führten sie aus, wäre allerdings ewig, nicht aber „die Art und Weise der Prägung, die im Feingehalt und Gewicht besteht“¹⁾, also der Münzfufs. Dieser wäre nach den Umständen und dem öffentlichen Interesse veränderlich, davon abhängig, und dürfte sich nicht nach dem Privatvorteil des Prägenden richten. Überhaupt beständen Privilegien nur insofern zu Recht, als sie dem Wohl des Gemeinwesens nicht schaden. So dürfte z. B. jemand das Recht des Flußüberganges nicht benutzen, um Landesfeinde überzusetzen. Der Herzog hätte sich gemeinsam mit dem Könige und den westpr. Ständen als Landesgenossen an der Regelung des Geldwesens beteiligt und sich in dieser Hinsicht kein Sonderrecht vorbehalten. Wie dies Werk nun zum Wohl des Landes eingerichtet wäre, müßte es, wenn es ihm zuwiderliefe, auch aufhören. Der König möchte also den Herzog freundlich ermahnen, sich dem gemeinsamen Beschlufs zu fügen und den Münzhammer solange niederzulegen, bis eine neue Ordnung über eine bessere Art der Prägung²⁾, d. h. ein besserer Münzfufs, beschlossen würde, unbeschadet seiner Rechte. Blicke er aber halsstarrig, so würde der König am besten wissen, wie er sich gegen einen Lehnsfürsten zu verhalten hätte.

1) ratio monetandi quae in proportionibus grani et ponderum consistit.

2) donec de commodioribus monetandi modis ordinatio fiat. Hier ist wohl monetandi modi nur ein anderer Ausdruck für ratio monetandi.

Dieser letzte Satz ist geradezu ein Verrat an den preussischen Sonderrechten, als deren Vertreter sich die Räte sonst so gern aufspielten. Sonst geht noch aus den übel zusammenhängenden Ausführungen des Gutachtens hervor, daß die Räte auf einen neuen Münzfuß hofften, auf ein neues Geldsystem, das wahrscheinlich auch goldene Stücke enthalten sollte, und daß sie ihm zuliebe die Münzhoheit des Herzogs ganz aushöhlen wollten, indem sie ihre Ausübung von ihrem Willen und dem des Königs abhängig machten.

Der König antwortete¹⁾ ihnen, es wäre unter seiner Würde, nochmals an den Herzog eine ebenso fruchtlöse Botschaft wie die vorigen zu richten. Er werde jetzt auf dem nächsten Reichstage einen entschiedenen Beschluß fassen lassen, um den gebührenden Gehorsam herbeizuführen.

Dieser Reichstag²⁾, der Anfang 1542 zu Petrikau stattfand, führte aber noch nicht den Schlag gegen das herzogliche Geld, der nach der königlichen Drohung zu erwarten war. Die Ursache lag in der Abwesenheit des Königs, der sich in Wilna aufhielt, und der Versammlung wahrscheinlich keine Weisung hinterlassen hatte. Die Verhandlungen des Senats mit den Gesandten des Herzogs sind erwähnenswert nur durch die Unkenntnis der Senatoren und Landboten über das preussische Geldwesen, die sich bei dieser Gelegenheit zeigte. Sie kannten weder Inhalt und Bedeutung der vor 16 Jahren erfolgten Münzreform noch die eigentliche Tendenz der ganzen Geldpolitik Sigismunds, die den polnisch-preussischen Münzverein zur allmählichen Aufhebung des preussischen Sonderrechts benutzen wollte. Auch stellte sich heraus, daß ihre Feindschaft eigentlich nur dem Elbinger und Danziger, nicht so sehr dem herzoglichen Gelde galt, da dieses in Polen nicht die gleiche Verbreitung wie jenes gehabt zu haben scheint.

1) Septemb. 1541. Lengn. I 231. Mitteilg. d. Bischofs von Ermland, an den herzogl. Kanzler H. v. Creytzen. O. F. 98 fol. 58.

2) Bericht der Gesandten O. F. 98 fol. 155—176.

Die Unterhandlungen mit den herzogl. Bevollmächtigten¹⁾ drehten sich hauptsächlich um Grenzstreitigkeiten. Am 18. März wurde in einer Senatssitzung aber auch die preussische Geldangelegenheit berührt, und die Senatoren konnten zu ihrer Verwunderung nicht den Grund finden, warum das westpreussische Geld nicht mehr das alte preussische Münzbild (vor 1528), sondern das Bild des Königs und polnisches Schrot und Korn hatte. Der Kastellan von Posen liefs daher die herzoglichen Gesandten durch seinen Kanzler um Aufklärung bitten. Um sein befremdendes Ansuchen zu erklären, liefs er sagen, dafs die darüber Unterrichteten entweder tot oder abwesend wären, auch der Kanzler des Königreichs mit den Reichstagsakten nicht zur Stelle wäre, so dafs es an Sachverständigen mangelte.

Den Gesandten mag es sonderbar genug vorgekommen sein, den Gegnern der polnisch-preussischen Münzunion eine Belehrung über ihre Entstehung geben zu müssen, die noch in Aller Gedächtnis hätte sein können. Sie antworteten, die Gleichheit der polnischen und preussischen Münzen wäre eine Folge des Krakauer Friedens und vieler daran anschliessender Verhandlungen. Darauf ginge es „wahrscheinlich“ auch zurück, dafs die Danziger und Elbinger Stücke das Bild des Königs trügen; der Herzog aber liefse unter eigenem Bilde und Wappen prägen. Da nun, fügten sie hinzu, trotz der Verträge ein Verbot des herzoglichen Geldes in Polen zu befürchten wäre, bäten sie den Kanzler und den Kastellan, es zu verhindern.

Der Kanzler versprach es zwar, aber die feindselige Stimmung richtete sich nun auch gegen die herzoglichen Münzen. Das vom Schatzmeister Szydlowiecki (d. h. durch Dietz zu Krakau) geprägte Geld, sagte der Kastellan den Gesandten, wäre kaum noch zu erblicken. Im Gebrauch wäre

1) Kanzler Joh. v. Creytzen und Botho von Eulenburg, Hauptm. von Bartenstein.

„eitel preussische Münze, mit der Krone Zeichen gemerkt“, d. h. aus der Danziger, Elbinger und der 1535 geschlossenen Thorner Münzstätte hervorgegangene. Die Befürchtung lag nahe, daß auch die herzoglichen Münzen dem eigenen Geld Polens solche Konkurrenten werden könnten, denn auch sie waren schon in Vieler Händen¹⁾. Der Reichstag entschied sich daher, an den Herzog folgende Mahnung zu richten:

Senat und Landboten²⁾ (der König wird nicht genannt) fordern den Herzog, „ihren Bruder³⁾ und vielgeliebten Freund“, auf, nicht für sich ein höheres Recht zu beanspruchen als der König, der nur mit ihrer Zustimmung münzen dürfe. Er möge in Gottes Namen so oft und so lange er wolle seine Münzen prägen, aber nach dem alten preussischen Fufs, nicht nach polnischem „Korn, Form und Zeichen“. Aus dem letzten Ausdruck geht hervor, daß die Herren den Unterschied des Danziger und Elbinger Münzbildes von dem herzoglichen, den die Gesandten ihnen klar gemacht hatten, entweder nicht begriffen hatten oder nicht begreifen wollten. Wenn der Herzog, hiefs es weiter, den polnischen Fufs behalten wolle, müsse er sich dem Willen des Königs fügen und mit der Prägung aufhören, denn sonst werde der Goldgulden immer höher im Kurse steigen und bald 2, wohl gar 3 oder 4 Fl. (à 30 Gr.) gelten⁴⁾. Mit dem Guldenkurs aber müßten auch die Warenpreise steigen, weil die Kaufleute sie in Gold berechneten⁵⁾. Durch den Vorschlag, den Münzfufs zu ändern, wollten die Senatoren dem Herzog wohl beweisen, daß sie sein altes Münzrecht und dessen

1) Daher sagte der Kanzler des Kastellans zu den Gesandten, ein Verbot ihres Geldes würde in Polen viel Schaden verursachen.

2) O. F. 98 fol. 164. E. M. 99b.

3) Der Herzog als Lehnsherr war zugleich polnischer Senator.

4) Als normaler Kurs galten 45 Gr. = 1½ Fl. für den ungar. Goldgld.

5) Dies letztere Argument hatte schon der Bischof v. Ermland im Oktob. 1541 dem hzl. Kanzler gegenüber gebraucht. (O. F. 98 fol. 58), und so stammt es vielleicht aus westpr. Quelle.

Ausübung nicht antasten wollten¹⁾. Aber wie konnten sie im Ernst glauben, daß er sich in die Kosten einer neuen Geldveränderung stürzen und auf den Vorteil verzichten würde, den ihm die durch Verträge, vor allem aber durch die Gleichheit des Münzfusses garantierte Gangbarkeit seines Geldes in Polen gab? Eine Weigerung Albrechts, lautete der Schluss, würde das Königreich zwingen, seinerseits einen andern Münzfuss für Neuprägungen anzunehmen. Aus dieser Drohung geht am besten hervor, daß die Polen vor allem sich von den preussischen Münzen, darunter auch den herzoglichen, befreien wollten, vielleicht, um für eine erneute Tätigkeit der seit 1535 geschlossenen Krakauer Münze Raum zu schaffen.

Letzte Verhandlungen unter Sigismund, von 1543—48; Verbot des herzoglichen Geldes und Silber Sperre. Es schien eine Zeitlang, als ob die Polen mit diesem Beschlusse, den doch weder sie selber noch der Herzog ernst nehmen konnten, die Angelegenheit für beendet erachteten. Albrecht und seine Stände hatten allerdings einer neuen Gesandtschaft, die im November 1542 zur Regelung von Grenz sachen an den Reichstag kam, Instruktionen mitgegeben, für den Fall eines neuen Angriffs auf die Münzfreiheit des Herzogtums. Die Gesandten kamen aber garnicht dazu, davon Gebrauch zu machen, da die Angelegenheit überhaupt nicht berührt wurde²⁾.

Um so überraschender mußte es also wirken, als dem darauf garnicht vorbereiteten Herzoge bei seiner Anwesenheit in Krakau, im Mai 1543³⁾, bedeutet wurde, das zu tun, was der König selbst schon lange getan, den Städten zu tun be-

1) Der Kastellan von Posen sagte den Gesandten: *privilegia manent et manebunt salva, si princeps utetur alio genere numismatis. Commodius autem est ut aliquantisper abstineat.*

2) Instruktion O. F. 98 fol. 404. Antw. des Königs fol. 412.

3) Verhandlungen O. F. 98 fol. 429—451. Die am 16. Mai vom Herzog persönlich dem König überreichte Instruktion tat der Münzsache keine Erwähnung. Die Antwort des Königs wurde ihm am 19. Mai zugestellt.

fohlen habe, und was seine Untertanen verlangten. Falls der Herzog, nachdem er schon soviel mündlichen und schriftlichen Aufforderungen nicht gehorcht hätte, auch jetzt nicht nachgäbe, so würde der König die Maßregeln ergreifen, die soeben vom Reichstage beschlossen wären.

Es sah aus, als ob man ihn überrumpeln wollte; er aber gab eine feste, ja schroffe Antwort¹⁾. Er liefse, sagte er darin, das Verhalten des Königs und der Städte auf sich beruhen, würde aber selber jedenfalls sich seines Privilegiums weiter bedienen. Da sein Land so viel Geldopfer für die Einführung der neuen und die Abschaffung der alten Münzen dargebracht hätte, könnte er jetzt nicht die Prägung einstellen. Er könnte auch nicht einsehen, welchen Schaden zu verursachen seine Münze imstande wäre. Das wäre doch nur bei Abweichungen vom richtigen Schrot und Korn möglich.

Ohne die Erwiderung des Königs abzuwarten, reiste der Herzog ab. Unterwegs erhielt²⁾ er die königliche Botschaft, deren Ton noch schärfer war. Der König äufserte noch einmal seine Entrüstung, daß der Herzog sich mehr Recht als sein Oheim und Herr anmaßte. Was Albrecht eingewendet, träfe überdies garnicht den Kern der Sache, denn es handelte sich garnicht um das vorschriftsmäßige Schrot und Korn sondern um den Überfluß des herzogl. Geldes, das den Kurs des ungar. Goldgld. von 44—48 Gr. im Kurs gesteigert hätte. Privilegien wären übrigens nicht zum Mißbrauch sondern zum Gebrauch erteilt. Von neuem wird ihm die Alternative gestellt, entweder nach dem alten preufs. Fuß oder garnicht zu prägen. Sonst würde das herzogl. Geld verboten werden müssen. Jeder dadurch Geschädigte würde aber vom Herzog Schadenersatz verlangen. Mit diesem Schreiben zugleich langte ein Beschlufs des Königs und des Reichstags an, wonach die Münzen Albrechts, wenn er nicht bis zum 13. Juli

1) Überreicht am 21. Mai 1543.

2) Am 3. Juni 1543 durch seinen Rat Ahasver Brandt.

(Margarethä) den Münzhammer legen würde, im Reiche verboten sein sollten.

Kaum ein Monat Frist sollte also dem Herzoge zu einer so einschneidenden Veränderung bleiben. Er schrieb zurück, dafs er in so kurzer Zeit sich nicht einmal mit dem Personal und den Lieferanten der Münze befriedigend auseinandersetzen könnte. Er bäte darum, ihm doch wenigstens bis zum nächsten Reichstag, auf dem sich seine Gesandten einfinden würden, Aufschub zu gewähren und, was man bisher nicht getan hätte (!), die Ursachen zu nennen, warum seine Münzen so schädlich wären, damit er eine Antwort darauf geben könnte.

Da sich der Herzog aber selbst sagen mufste, dafs eine Genehmigung seines Gesuchs kaum zu hoffen sei, blieb ihm nichts anderes übrig, als vorläufig für ein halbes Jahr¹⁾ die Prägung einzustellen. Erst zur Zeit, wo sich der Reichstag in Petrikau (Jan. 1544) versammelte, begann er unter dem Beifall seines Landes und namentlich Königsbergs wieder Münzen zu schlagen.

Seine Gesandten²⁾ brachten an diesen Reichstag eine Instruktion mit, in der mit grofser Ausführlichkeit und Sachkunde der Gegenbeweis gegen die Behauptungen vom schädlichen Einflufs des Silbergeldes auf den Preis der Waren und der Goldmünzen geführt wurde. Auch wurde nachgewiesen, dafs kein Überflufs sondern im Gegenteil grofser Mangel an den kleinen Silbermünzen, Schill. und Pf., bestünde. Ebenso gründlich, aber allerdings nur vom formalen Standpunkt des preufs. Rechts, verteidigte die Instruktion das Münzrecht des Herzogs mit historischen und staatsrechtlichen Gründen. Die Polen hätten ihm dies Recht überhaupt nicht erst verliehen,

1) „Ein halb Jahr“ gibt der Herzog später in der Instruktion von 1546 an den König zu Wilna an. O. F. 99 fol. 334b.

2) Kanzler H. v. Creytzen, Hans Rauter und der Bürgermeister von Königsberg-Altstadt, Joachim Streckfuß. Deutsche Fassung der Instruktion, datiert vom 14. Jan. O. F. 99 fol. 8 ff., latein. vom 16. Jan. O. F. 12 869 fol. 450 ff. Ankunft der Gesandten 28. Jan. 1544. Bericht O. F. 99 fol. 45 b ff.

sondern die Hochmeister und ihr Rechtsnachfolger, der Herzog, hätten es durch die Verleihung Kaiser Friedrichs II. empfangen und ununterbrochen besessen. Er dürfte in der Ausübung ebensowenig beschränkt werden als die deutschen Reichsfürsten, denen er hierin gleichstände, und wenn auch sein eigener Lehnsherr, der König, darin an die Stände seines Reichs gebunden wäre, so täte dies dem Recht des Herzogs keinen Eintrag. Daraus entstehende Nachteile dürften nur auf verfassungsmäßigem Wege, d. h. nur durch Beratung des Herzogs mit den westpreussischen Ständen beseitigt werden. Die bisher (vom Reichstag und den Räten) beliebte Art, ohne ihn Beschlüsse in gemeinpreussischen Angelegenheiten zu fassen, wäre eine offenbare Rechtsverletzung. Falls man damit nicht aufhörte, bliebe ihm nichts anderes übrig als zu klagen und Wege zu suchen, die er lieber vermieden hätte. Privilegien würden durch Rechtsbeugungen nicht aufgehoben sondern, wie mit Blut erworben, so auch mit Blut verteidigt.

Diese drohenden Andeutungen und überhaupt der gereizte Ton in allen Verhandlungen über das Geldwesen dürfen nicht irre führen. Gerade damals, in den vierziger Jahren, berieten der König, der Herzog und die Räte in völliger Eintracht über gemeinsame diplomatische und militärische Mafsregeln zur Abwehr der vom Kaiser und dem Orden gegen beide Preussen und das verbündete Dänemark gerichteten Pläne. So wurde auch auf diesem Reichstag eine Gesandtschaft gemeinsam gewählt und instruiert, die die Aufhebung der über den Herzog verhängten Acht des Römischen Reichs bewirken und für Dänemark intervenieren sollte. Neben diesen Gegenständen und der Verfassungsurkunde des Herzogtums, der „Regimentsnotel“, deren Bestätigung vom König erbeten wurde, konnte der „Münzhandel“ keine grofse Bedeutung beanspruchen.

Die lange herzogl. Denkschrift über das Münzwesen durfte denn auch dem Senat nicht vollständig vorgelesen werden¹⁾

1) Sitzung des Senats am 31. Jan. 1544. Der König nahm nicht daran teil.

und machte trotz ihrer Sachlichkeit keinen Eindruck, bis auf jene Stellen von der blutigen Verteidigung der Privilegien und dem Klagewege. Es kam infolgedessen zu einer Unterredung zwischen dem Gesandten v. Creytzen und dem königlichen „Hofmeister“ Opalinski; da sie für den Standpunkt beider Parteien und die Argumente, mit denen sie ihn vertraten, äußerst charakteristisch ist, sei es gestattet, hier einen Teil davon, nach dem Bericht des Gesandten, wiederzugeben.

Opalinski hatte an jenen Ausdrücken Anstofs genommen.

Creytzen: Der Herzog wolle nur Schritte tun, die ihm als Lehnsfürsten erlaubt seien.

O.: „Wo sollte man klagen?“

C.: „Herr, wo kein ander Ort wär, da ihrer doch genug, so wär doch genug, dafs der Vertrag (von Krakau 1525) setzet beider Teil Räte; da mufs es erkannt werden.“

Nach einigen Hin- und Herreden über die Goldteuerung sagte Creytzen:

„Mein gnäd. Herr hat sein alt Privileginm, das er mit sich an die Kron (d. h. das Königreich) gebracht, wegen der Münzen wie andere mehr noch, unversehret, denn alle Privilegia, die nicht wider den Vertrag¹⁾ sind, hat Kön. Majestät durch Boten, Brief und Siegel bestätigt und konfirmiert.“

O.: „Ja, wohl gesagt, die nicht contra contractum; das ist aber dawider. Ergo“

C.: „Herr, nego.“

O.: „Proba, denn fürstl. Durchl. soll aufhören zu münzen, wenn Kön. Maj. aufhört.“

C.: „Herr, das steht nicht im Vertrag.“

O. will es aus des Königs eigenem Munde gehört haben.

C.: „Das lafs ich wohl geschehen, aber im Privilegio steht es nicht.“

O.: „Wie steht es denn?“

1) Damit ist immer der Krakauer gemeint.

C. wiederholt die Stelle aus dem Krakauer Frieden.

O.: „So ist das Privilegium nicht simplex und frei, sondern steht zu Erkenntnis königlicher Majestät.“

C.: „Nein, die Limitation geb ich nicht zu. Es stehet also im Kontrakt, daß Fürstl. Durchlaucht sich mit Danzig und Elbing, als dem Lande, die stets ein Schrot und Korn geschlagen, vergleichen soll. Wenn das geschehen, so hat Fürstl. Gnaden die Münze frei; kein Auf- oder Anhalten ist darinnen begriffen.“ Der König dürfe das Privileg nicht restringieren, „nam privilegia debent potius extendi ut longia et ampla sint beneficia quam restringui.“

O.: „Privilegia propter commune bonum debent restringui, non ampliari.“

C.: „Sed ego nego commune bonum; nemo probavit.“

O.: „Probatur, das Gold werde teuer aus Vielheit der Münze.“

C.: „Das hab ich negiert.“

O. fragt, ob der Vergleich mit Danzig (zu ergänzen: „und Elbing und Thorn“) zustande gekommen sei. Als der Gesandte bejaht, behauptet Opalinski: „Dieweil man sich sollte vergleichen, so wäre F. Durchl. vom ersten Privilegio abgeschnitten.“

C. wiederholt seine Gründe dagegen und fügt hinzu, daß der Vergleich eigentlich garnicht mit dem König sondern nur mit Danzig (und Elbing und Thorn) zu geschehen brauchte.

O. kann nicht glauben, daß ein Bedürfnis nach kleinem Silbergeld vorhanden sei und fragt, was Zehme dazu sage.

C.: „Zehme und andere Herren möchten am liebsten eitel Gold im Lande haben.“

In der Antwort des Königs und des Reichstags auf die Instruktion wurde der Herzog wieder ermahnt, nicht höhere Rechte als sein Lehnsherr, der König, zu beanspruchen, sondern, wenn er nach dessen Schrot und Korn münzen wollte, sich auch der Ordnung des Reichs zu fügen. Auf die ehrliche, auf Tatsachen gestützte Beweisführung der Instruktion, daß die

Goldgeldteuerung andere Ursachen als den Überfluß an Silbergeld haben müßte, wurde nur mit einigen rhetorischen Floskeln und mit Wiederholung der alten Behauptungen erwidert¹⁾.

Ein Verbot gegen den Umlauf des herzogl. Geldes im Königreich wurde allerdings noch nicht erlassen, aber die polnische Regierung suchte die Prägung des Herzogs dadurch zu lähmen, daß sie 1545 In- und Ausländern verbot, Silber in das Herzogtum einzuführen. Alles durchgehende Silber sollte dem königl. Schatzamt, das auch die Münzprägung unter sich hatte, zum Kauf angeboten werden, um die Herstellung eigener und die Verdrängung fremder Münzen zu unterstützen²⁾. Aus den Worten des Erlasses an den Kastellan von Posen, der König brauche eine Menge Silber, um die verschiedenartigen fremden Münzen zu verdrängen, geht klar hervor, wie wenig der König von der Entbehrlichkeit des Silbergeldes überzeugt war, die von seinen westpr. Räten gepredigt wurde. Auch Danzig, das früher³⁾ dem Herzog heimlich seine eigenen Silberlieferungen zugewendet hatte, erließ jetzt eine ähnliche Verordnung, indem es den Bürgern verbot, Silber und Pagament anderswohin als in die städtische Wechselkammer zu bringen oder Gold- und Silbergeld einzuschmelzen und als Münzmaterial zu verkaufen. Auf diese Weise wurden die vom Herzog dafür angestellten Danziger verhindert, für ihn Silbersendungen in Empfang zu nehmen oder ihm Münzmetall in Form alten und fremden Geldes zu besorgen.

Als der Herzog beim König gegen diese Beschränkung der

1) Es hieß u. a.: Der Herzog gebe selbst zu, daß das Gold nur durch seine Seltenheit teuer sei. Wie nun die Seltenheit das Gold „angenehmer“ mache, so mache der Überfluß das Silbergeld wohlfeil. Gerade so wie z. B. der Regen den Äckern, Wollust und Honig den Menschen durch Überfluß schade, so schade auch die Münze durch zu große Menge.

2) *Copia mandati Regii ad Castellatum Posnaniae*: Non ignorat Ill. tua quantum malum ex varietate monetae irrepsit . . . quod ne ulterius serpat admoniti a consiliariis nostris et terrarum nuntiis, non parva vi argenti opus habemus. O. F. 100 fol. 93a.

3) Lengn. I 241.

im Krakauer Frieden garantierten Verkehrsfreiheit Einspruch erhob, griffen die Senatoren zu einer fadenscheinigen Ausrede. Sie behaupteten, daß das Edikt nur das alte Niederlagsrecht einiger Städte wieder in Kraft setzte, obwohl der Durchgangsverkehr des Silbers früher nie durch dies Recht gehindert worden war¹⁾.

Im nächsten Jahre, 1546, beschloß der König und der Reichstag sogar, die Annahme des von Herzog Albrecht von Preußen, Friedrich von Liegnitz und Markgraf Joh. von Küstrin geprägten Geldes zu untersagen und die Ablieferung davon gegen angemessenen Preis an die Krakauer Münzstätte bis Michaelis zu befehlen. Die verbotenen Münzen, die nach dieser Zeit in den Händen der Inhaber angetroffen würden, sollten bis auf weiteres dem königlichen Schatz verfallen²⁾.

Die beiden Verbote gegen den Silberhandel und die Zirkulation seiner Münzen mußten den Herzog um so mehr erbittern, als er bald auch erfuhr, daß der König wie die Städte ihre Münzstätten wieder öffneten.

Um die Aufhebung der Edikte zu erlangen, wandte sich der Herzog persönlich an den König-Thronfolger Sigismund August, den er im April 1546 in Wilna besuchte. Er überreichte ihm eine Denkschrift³⁾, die noch einmal eine ausführliche historische und juristische Begründung seines Rechts gab und wies auf die Beleidigung hin, die darin läge, daß ihm etwas versagt würde, was den westpreussischen Städten erlaubt war.

Auch an die Westpreußen wandte er sich (Mai 1546)⁴⁾ und liefs ihnen ausdrücklich vorstellen, daß sie von den Polen künftig die gleiche Behandlung wie er zu gewärtigen hätten.

1) Legatio ad Maj. Regiam. 1545. O. F. 99 fol. 277—81.

2) Krakau, 23. März 1546, E. M. 99a. V 22. 30. fol. 87—89.

3) Memorial. O. F. 99 fol. 332—37.

4) Stanislauslandtag 1546. Hzl. Gesandte: Christoph v. Creytzen und Dr. Thege. Instruktion u. Verhandlungen. O. F. 99 fol. 353—377. Lengn. I 282 ff. Doc. S. 264 ff.

Sie sollten doch nicht vergessen, welche gemeinsamen Interessen für beide Preußen bestanden. Sein Appell fand aber keinen Widerhall. Die Räte erklärten, daß die „Vielheit“ des Silbergeldes das Goldgeld verteuerte und sie damit in ihren Zins-einkünften schwer schädigte. Die gemeinsam beschlossene Münze dürfte nur mit gemeinsamer Genehmigung geprägt werden. Es wäre ein Irrtum, daß diese Auslegung die alten Privilegien zerstörte; sonst würden sie, selbst im Besitz eines solchen Privilegs, dem Herzog nicht zur Nachgiebigkeit raten. Das einzige, was sie für ihn tun wollten, war, beim König die Rücknahme des Verbots des herzoglichen Geldes und die Einstellung der schon begonnenen Prägung in der königlichen Münzstätte nachzusuchen.

Der Bischof von Ermland schickte dem Herzog noch einen Spezialgesandten, den Domprobst von Allenstein, Achatius v. d. Trenck, um ihn zur Nachgiebigkeit zu bewegen¹⁾. Der Gesandte aber stimmte in der Unterredung, ob aus Überzeugung oder aus Höflichkeit, den Gründen des Herzogs bei und erklärte, der Bischof und Zehme wollten zwar möglichst viel Goldgeld im Lande haben, er zweifle aber, ob dies durch Abschaffung des Silbergeldes geschehen könnte.

Die Bitten Albrechts hatten in Polen wenigstens den kleinen Erfolg, daß das Verbot seiner Münzen bis zum nächsten Reichstag²⁾ vertagt wurde. Der Herzog hatte sich verpflichtet, einen Gesandten dorthin zu schicken. Offenbar erwartete der König, daß dieser eine Willfähigkeitserklärung seines Herrn mitbringen würde. Aber Albrecht wollte sich nicht freiwillig unterwerfen. Seine Instruktion bestand nur in einer Darlegung seines Rechts, die sich von den früheren kaum unterschied. König und Reichstag beschlossen nunmehr, ihre Drohungen wahr zu machen. Da die herzogl. Instruktion, so hieß es in

1) Verhandlgen. O. F. 99 fol. 378 ff.

2) Reichst. z. Petrikau. Mai 1547. Instruktion und Antwort O. F. 100 fol. 117 ff. M. S. 99 a.

ihrer Antwort vom 8. Mai, nur alte, längst widerlegte Ausführungen enthielte, würde der Erlafs gegen das herzogl. Geld bestätigt. Es scheint aber nicht, dafs er wirklich in Kraft getreten ist oder, wenn dies der Fall war, dem Herzog viel Schaden getan hat, denn er beschwerte sich seitdem nicht mehr, was er sonst nicht unterlassen hätte.

Verhandlungen unter Sigismund August. Sigismund I. starb 1548; ihm folgte in Polen und Littauen sein schon gekrönter Sohn Sigismund August (bis 1572). Die Gefahren, die unter seiner Regierung dem preussischen Geldwesen drohten, bestanden nicht mehr, wie früher, in Versuchen, die Prägungseinstellung zu erzwingen, sondern in dem meistens minderwertigen Gelde, das der König in Littauen, seltener nach polnischem und öfter nach littauischem Fufs, herstellen liefs. Vergebens beschwerte sich der Herzog 1561¹⁾ mit den westpreussischen Ständen beim König und 1567²⁾, kurz vor seinem Tode³⁾, bei den zur Entscheidung seines Streits mit den Ständen gesandten polnischen Kommissaren, dafs dies schlechte littauische Geld das preussische überall vertriebe. Den Kommissaren wurde gesagt, dafs der Herzog keine Groschen mehr prägen könnte, da sie doch nur den littauischen Münzjuden, die für den König das schlechte Geld in Wilna schlugen, zum willkommenen Material für das Einschmelzen werden würden. Die littauischen Gr. hätten einen zu hohen Nennwert. Die Kommissare bezweifelten zwar das Recht des Herzogs zur eigenen Prägung, versprachen aber, seine Beschwerden dem Könige zu übermitteln.

Die Verhandlungen mit Westpreussen, das immer mehr polonisiert wurde, schiefen ganz ein, nachdem 1549 der Herzog noch einmal eine gemeinsame Landesordnung mit gemeinsamer

1) Lengn. II. Doc. No. 40 41. 42.

2) Pawiński, Zródła dziejowe. Tom. VII S. 197. Privilegien der Stde. des Herzogt. Preussen. Fol. 89b.

3) 1569.

Preistaxe und Goldgeld- und Talertarifierung hatte vorschlagen lassen¹⁾. Danzig fuhr fort, nach dem Fufs von 1528 zu prägen und liefs sich dazu jedesmal von den Räten die Erlaubnis des Königs vermitteln, so 1556, 1558, 1565²⁾. Auch in Westpreußen drangen die fremden Münzen, besonders die littaunischen, immer mehr ein und trieben die einheimischen aus³⁾.

In Polen wurde, seit Sigismund August die Prägung nach Littauen verlegt hatte, erst unter seinem zweiten Nachfolger, Stefan Bathori, und zwar nach einem ganz andern als dem 1526 und 1528 beschlossenen Münzfufs geprägt⁴⁾. Im Herzogtum führte Markgraf Georg Friedrich, Administrator des Landes für den Sohn Albrechts, 1586 einen neuen Fufs ein, nachdem die Münze seit Albrechts Tode 1569 kaum noch, seit 1578 garnicht mehr gearbeitet hatte.

II. Münzbetrieb und Geldverfassung.

Einleitung. Der erste Teil dieser Arbeit schilderte die Verhandlungen, die über das Münzwesen von Herzog Albrecht, seinen und den westpreussischen Ständen und dem König von Polen und den polnischen Reichsständen auf Reichs- und preussischen Landtagen geführt wurden. Der zweite Teil soll nun von dem Münzbetriebe handeln, d. h. von der Stellung der Münzbeamten und ihren Funktionen im Betriebe, ferner von der Geldverfassung; bei dieser sollen zunächst die wichtigsten Denkschriften der Beteiligten besprochen, dann die Geldsorten nach ihrem Münzfufs und ihrer verschiedenartigen Stellung als Verkehrsmittel dargestellt werden.

1) Lengn. II 36. Gesandter war Dr. Thege.

2) Lengn. II S. 143. Doc. 25. 70.

3) Lengn. II S. 6. 10. Anm. S. 36. S. 143. Doc. 25. 70.

4) s. Kirmis, Poln. Münzgeschichte. S. 58.

Neben dem preussischen Gelde und den preussischen Zuständen kommen auch Polen und Littauen in Betracht und sind, soweit die Quellen auch sie behandelten, mit besonderen Abschnitten bedacht worden. Archivalische Quellen sind für den zweiten Teil weniger die Berichte über die politischen Verhandlungen als vielmehr die „Münzrechnungen“ und Denkschriften der Sachverständigen und die auf den Betrieb bezüglichen Kontrakte, Briefe, Erlasse. Dazu kommt, wie für den ersten Teil, die gedruckte Literatur. Eine Darstellung der sichtbaren Münzgestalt gibt durch Beschreibung der meisten und Photographie der wichtigsten Typen Bahrfeldts Katalog der Münzen und Medaillen der Marienburg im 1. Teil.

1. Der Münzbetrieb.

Persönliches über die Beamten. Das Verhältnis, das zwischen dem Fürsten und seinen Münzbeamten und bei diesen untereinander und zu den ihnen unterstellten Arbeitern herrscht, ist das eines latenten, bei Gelegenheit aber offen werdenden Krieges. Der Fürst lebt in der Überzeugung, daß ihn die Beamten betrügen. Die Beamten sind meist seine Gläubiger und suchen sich auf Kosten des Betriebes zu bereichern. Dazu verleitet sie schon die oft erteilte Befugnis, die Rückerstattung ihrer Darlehen, die von ihnen zu zahlenden Arbeiterlöhne und ihre eigene Besoldung aus dem Münzgewinn zu nehmen, sodann die schlechte Kontrolle. Untereinander aber rivalisieren sie und schaden sich durch Anklagen, die zu Prozessen führen. Gespannt ist auch ihr Verhältnis zu den Arbeitern, die sie selber anstellen, und die der Münzverwalter Dietz z. B. als eine vor andern zum Aufruhr geneigte Menschenklasse bezeichnet.

Nach dem Kriege von 1521 waren die wichtigsten Beamten der Münze der Münzmeister Albrecht Wilde, Bürger der Altstadt Königsberg, und der Rentmeister Kaspar Freiburger, letzterer als Kontrollbeamter. Am 13. Juni 1526 wurden beide

verhaftet, weil sie bei der Groschenprägung die vorgeschriebene Stückzahl aus der Mark Silber überschritten hatten, und wegen Hinterziehung von Schlagschatz¹⁾. Wilde gelobte am 26. September 1526 mit Treuwort und Eid, dem Herzog allen nach dem Kriege von 1521 zugefügten Schaden zu ersetzen und ihm, seinen Dienern und den Urhebern seiner Gefangennahme alles Geschehene zu vergessen.²⁾ [Fünf Königsberger Bürger versprachen durch Unterschrift und Siegel, sein Versprechen so, als ob es ihr eigenes wäre, zu halten, wovon sie, nicht aber Wilde, später entbunden worden sind. Dieser wurde dafür aus der Haft entlassen³⁾, während Freiburger noch Michaelis 1527 im Gefängnis war, wie aus einer an den hzl. Sekretär und den Burggrafen gerichteten Fürbitte für ihn hervorgeht³⁾. Dann wurde auch er gegen Bürgschaft entlassen.

Als nach der Feststellung eines neuen Münzfusses mit Polen 1528 wieder geprägt werden durfte, wurde Wilde aufs neue Münzmeister und Münzpächter⁴⁾, am 2. April 1529. Zum Wardein wurde Heinrich Straube ernannt, am 17. Mai 1529⁵⁾. Da aber der Bezug des Silbers dem Herzog und seinem Münzpächter Schwierigkeiten machte, und daher auch zu wenig neues Geld hergestellt wurde, um das im Verkehr bleibende alte zu verdrängen, wandte sich der Herzog schon 1529 an J. L. Dietz, den Leiter der Thorner und Krakauer Münze, der für Polen und Westpreussen in grossem Mafsstab nach dem neuen Fuss prägte, erst mit der Bitte, ihm Silber zu verschaffen, dann seine Münze zu pachten.

Jobst Ludwig Dietz oder Jodocus Ludovicus Decius⁶⁾ stammte aus einer Patrizierfamilie in Weissenfels im Elsaß.

1) Mém. VI, 386.

2) Urkunde E. M. 99b.

3) E. M. 99b.

4) Bestallung E. M. 99b (V. 22. 7).

5) E. M. 99b.

6) Über Dietz: Römer, De J. L. Decii vita scriptisque dissertatio, Breslau 1874, Bartholomäus, J. L. Decius, Preufs. Provbl. 1888.

Er ging früh nach Polen, um gleich vielen seiner Mitbürger dort sein Glück als Kaufmann zu machen. Neben seinen eigenen einträglichen Geschäften, besonders im Metallhandel, leistete er dem König finanzielle und diplomatische Dienste, wurde geadelt, königlicher Sekretär und, unter dem Reichsschatzmeister Christoph Szydlowiecki als erstem, zweiter Vorsteher und eigentlicher Leiter der Krakauer Münze (27. Mai 1527—15. April 1530). Vom 15. Juni 1528 bis zum 17. Juli 1535 leitete er als Pächter auch die königliche Münze in Thorn. Wenn er auch bei der Einziehung alten und verbotenen Geldes wahrscheinlich gut für seine eigene Tasche sorgte, wie man ihm in Preußen und Polen Schuld gab, so waren doch dafür seine Münzen ihres schönen Gepräges und richtigen Gehalts wegen beliebt¹⁾. 1529 sandte der Herzog zu ihm nach Thorn, um ihn um Lieferung von Silber zu gleichem Preise wie für den König und um Rat für den Betrieb der Königsberger Münze zu bitten²⁾. Dietz lehnte zwar das erstere ab, zeigte aber seine Münzstätte und die Arbeit darin, „welches auff's ordentlichste erbawet vnd angericht“ war, wie die Gesandten meinten. Dann gab er Ratschläge für die Prägung und riet dem Herzog, sie zunächst einem Pächter, „Verleger“, zu übertragen, um die ersten und größten Kosten zu ersparen. Am besten, d. h. am billigsten käme er aber weg, wenn er ohne eigene Münztätigkeit jährlich einige Mark Silber zu Thorn mit seinem Gepräge vermünzen liefse. Noch im selben Jahre wiederholte der Herzog die Bitte um Überlassung von Silber, diesmal mit dem Antrag, im Fall der Weigerung die Königsberger Münze in Pacht zu nehmen, was zugleich die Beschaffung des Silbers einschloß. Den an den Reichstag zu Petrikau gesandten Vertretern des Herzogs erklärte Dietz am 6. Januar 1530, daß er bereit wäre, die herzogliche Münze „statlich vff seine vncost zu vorlegenn,

1) Acta Tom. X, p. 76 Anm. Freibergs Chronik, ed. Mecklenburg S. 205.

2) Bericht d. hzl. Sekretärs Hermann v. Lantwust nnd Dr. Reinkes. O. F. 12 868 fol. 107—114.

durch seinen Bruder zu bestellen“¹⁾. Dieser Bruder, Nicolaus, half ihm bei der Verwaltung der Thorner Münze. Er selbst wollte sobald als möglich selber nach Königsberg kommen, um das Münzhaus auf seine Verbesserungsbedürftigkeit zu prüfen. Als Schlagschatz hoffte er jährlich 2000 Mk. geben zu können. Die königliche Erlaubnis zu dieser Pachtung erhielt er tags darauf (7. Jan.), und auf dem Krönungsreichstag zu Krakau, den der Herzog persönlich mitmachte, wurden die königliche Erlaubnis (am 9. März)²⁾ und der Pachtvertrag mit dem Herzog (15. März 1530)³⁾ beurkundet. Dieser ließ sogleich darauf 2000 rheinische Gulden (à 30 neue polnische Groschen) von Dietz, der ermächtigt ward, diese Summe bis Michaelis am Schlagschatz abzuziehen und, wenn dieser nicht ausreichte, den Rest von der Rentkammer an diesem Tage zu empfangen⁴⁾. So wurde ein kapitalkräftiger und erfahrener Unternehmer gewonnen. Nachdem Dietz die Münze zu Königsberg eingerichtet hatte, kam er dorthin nur noch selten auf kurze Zeit, wenn es sich um Rechnungslegung oder Vornahme von Veränderungen im Personal handelte⁵⁾. Der Herzog übrigens sah sich bald genötigt, durch seine 1531 zum Reichstag nach Krakau geschickten Gesandten sich bei ihm über seine Münzbeamten in Königsberg zu beschweren, denn diese schädigten die herzoglichen Untertanen bei der Einwechslung von Goldgeld, für das sie ihnen lieber Pfennige und Schillinge, als Groschenstücke, ihres höhern Gehalts wegen „Silbergeld“ genannt, gaben⁶⁾. Auch fand der Herzog Dietz' Münzgewinn zu hoch, worauf Dietz antwortete, daß er im Gegenteil noch Schaden hätte⁷⁾.

In der Frage der von Polen geforderten Einstellung der herzoglichen Prägung war er natürlich auf Albrechts Seite. Er

1) Bericht der Gesandten O. F. 92 fol. 195b ff.

2) Preufs. Provbl. 1898 S. 95.

3) und 4) Urkunden in „Konzepte B 4.“

5) Brief des herzogl. Kammermeisters E. M. 99b.

6) Bericht, 6. Dezember. O. F. 94 fol. 39 ff.

7) Brief des Kammermeisters E. M. 99b.

sah es schon nicht gern, als der Herzog 1531 die Herstellung von Schillingen und Pfennigen eine Zeitlang auszusetzen befahl, teils, weil der Verkehr damit genugsam versorgt wäre, teils, weil es der König verlangte¹⁾. 1534 forderten die Polen den Herzog auf, den Münzsreiber Eustachius Vogelweider an die littaunische Münzstätte abzugeben. Dietz aber erklärte, er sei ihm zu Königsberg unentbehrlich. Durch diese Abberufung wolle man nur den Königsberger Münzbetrieb erschweren, denn Vogelweider würde nachher nicht wieder zurückgelassen werden²⁾. Doch riet er jetzt, da die Polen mit ihrem Begehren immer dringender wurden, selber dem Herzog zur zeitweiligen Einstellung des Münzens, um sie zu beruhigen³⁾. Auf dem Reichstage vom Dezember 1534, zu Petrikau, griffen die Landboten ihn selber heftig an, wogegen er unter den Senatoren, besonders den geistlichen, Schützer fand⁴⁾. Er mußte trotzdem im Juli des nächsten Jahres die Thorner Münze schließen, hat aber durch seine Beamten die Königsberger noch bis 1541 in Betrieb erhalten, wenn er auch dort nicht mehr als persönlicher Leiter zu erscheinen wagte⁵⁾. Sonst blieb er für den Herzog in Finanzgeschäften mit andern Kaufleuten tätig, z. B. mit Boner in Krakau, seinem frühern Chef⁶⁾; auch beriet er die herzoglichen Gesandten auf den Reichstagen.

Zu Königsberg arbeiteten als seine Angestellten Vogelweider als Münzverwalter oder Schreiber, Capper Müller als Münzmeister und Wardein⁷⁾ und, vielleicht als sein Nachfolger, Heinrich Straube ebenfalls als Münzmeister und Wardein. Wilde ist, freiwillig oder nicht, vor Dietz von der Stelle eines Verlegers zurückgetreten und scheint unter ihm und späterhin

1) O. F. 94 fol. 39 ff.

2) Konzepte B 4. Dietz an d. Herzog 23. Oktober 1534.

3) Dasselbst. Dietz an den Herzog 30. März, 19. Mai 1534.

4) Dasselbst. Brief Dietz', 24. Dezember 1534.

5) wie 3).

6) Dasselbst. Brief Dietz', 10. Mai 1535.

7) Brief Dietz' E. M. 99b. Akten über Vogelweider.

kein Amt mehr gehabt zu haben. Als Dietz 1541 zurücktrat¹⁾, ging die Münze in den eigenen Verlag des Herzogs über.

Ihr Leiter wurde der Kammerrat und „Münzherr“ Hans Nimpf, der früher Danziger Stadtschreiber gewesen, dann aber, als Teilnehmer eines gegen den Rat gerichteten protestantisch-demokratischen Aufruhrs, 1526 nach Königsberg geflohen war. Der Herzog verwandte ihn in seiner Rentkammer, dann als seinen Aufsichtsbeamten, „Münzherrn“, bei der Münze und gestattete ihm großen Einfluß, der von den Königsbergern hart empfunden wurde²⁾. Unter ihm standen, als Münzsreiber und zugleich mit den Pflichten eines Wardeins betraut Eustachius Vogelweider und als Münzmeister Heinrich Straube, beide schon von Dietz beschäftigt. Als Vogelweider seine allerdings erdrückende Arbeitslast sich durch nachlässige Amtsführung erleichterte, wurde er auf Nimpf's Betreiben 1544 entlassen und zum Schadenersatz verurteilt. Seine zahlreichen Supplikationen fruchteten nichts, solange Nimpf lebte und sie widerlegte. Erst 1559, nach Nimpf's Tode, wurde er, wenn auch nicht angestellt, so doch rehabilitiert. Als sein Nachfolger erscheint 1545 Christoph Lauterbach³⁾; Straube blieb Münzmeister. Nimpf's schroffe Art und vielleicht auch sein Bestreben, sich der noch aus Dietz's Zeit stammenden Elemente im Münzpersonal zu entledigen, wird durch sein Vorgehen gegen die von Dietz seinerzeit mitgebrachten Eisen-, d. h. Stempelschneider illustriert⁴⁾. Während einer Reise des

1) Der Münzmeister Straube bat am 5. Januar 1542 um eine förmliche Bestallung durch den Herzog, nachdem er sich im Vorjahre mit dessen mündlicher Zusage begnügt hatte. Als Vogelweider 1544, April, entlassen wurde, war er drei Jahre in herzoglichem Dienst gewesen. Da Vogelweider und Straube vorher Beamte Dietz's waren, ergibt sich für dessen Rücktritt das Jahr 1541.

2) Freiberg, Preufs. Chronik 199.

3) Billigung seiner Vierteljahrsrechnung am 1. März 1545. E. M. 99 b. fol. 12.

4) Beschwerde der Stempelschneider, 12. Juni 1546. E. M. 99 b. fol. 17 ff. Dr. Bahrfeldt („Münzen und Medaillen d. Marienburg“) hält irrtümlich den Namen Dietz für den eines der Eisenschneider, statt für den des Anstellers.

Herzogs nach Wilna von April bis Juni 1546 liefs Nimpseh ihnen sagen, dafs ihr Wochenlohn jetzt nur noch zwei Gulden betragen sollte. Da sie früher mehr, wahrscheinlich drei Gulden erhalten hatten, forderten sie ihre Entlassung, und zwar sollte der Herzog ihnen 2 Monate vor dem 1. November, d. h. am 1. September kündigen, denn dies hätten sie nach ihrem Dienstvertrag zu beanspruchen. Nimpseh liefs nun einen neuen Stempelschneider kommen, mußte ihn aber bald zu besserer Ausbildung nach Danzig schicken. Da die Beschwerdeführenden fürchteten, plötzlich eines Tages vor dem Kündigungs-termin entlassen zu werden, baten sie den Burggrafen um Erlaubnis, sofort eine andere Stelle, die sich ihnen darbot, antreten zu dürfen, blieben auf sein Ersuchen aber noch drei Wochen. Nach Ablauf dieser Frist liefs Nimpseh ihnen durch den Münzsreiber kündigen und dabei von dem Lohn für jene drei Wochen einen halben Wochenlohn abziehen. Die Entlassenen warteten nun auf die Rückkehr des Herzogs, um von ihm förmliche Entlassungsurkunden und darin eine Bezeugung ihrer treuen Dienste ausgestellt sowie den Lohn der letzten Woche, den sie deshalb nicht abhoben, ganz ausgezahlt zu erhalten; mit welchem Ergebnis ist unbekannt.

Der bis dahin sehr rege Betrieb der Münze stand in den Jahren 1548—54 fast ganz still, und die Beamten hatten darunter zu leiden. Hans Nimpseh's Sohn, Wolf N., war 1549—53 im Ausland, da er in der herzoglichen Münzstätte keine Verwendung fand¹⁾. Hans Göbel, ebenfalls Sohn eines herzoglichen Beamten, hatte vor 1548 die Zusage erhalten, im Metallprobieren bei der herzoglichen oder einer fremden Münzstätte ausgebildet und bei der ersteren beschäftigt zu werden. Auf beides wartete er noch 1553 vergebens²⁾. Wohl 1554 starb der Münzmeister Straube. Aus einem Darlehns-gesuch seiner Witwe geht hervor, dafs in den letzten 7 Jahren,

1) Brief N.'s an den Herzog 1557, 17. März. E. M. 99b.

2) Göbel an den Herzog, August 1553. E. M. 99b. fol. 23.

wahrscheinlich 1547—54, in der Münze sehr wenig zu verdienen gewesen war ¹⁾).

Der frühere Münzmeister Albrecht Wilde bewarb sich 1554, von Armut dazu gedrängt, um eine Anstellung als Wardein, da ein solcher der wieder ihre Tätigkeit aufnehmen den Münze noch fehlte. Er hoffte, schrieb er, seine ehemalige unverschuldete und durch Feinde verursachte Haft („wie nachmals E. f. Dt. im Grunde erfahren“) würde ihm nicht schaden. Der Herzog liess ihm antworten, er stände nicht in Ungnade und würde versorgt werden, sobald die Münze wieder im Gange sein würde ²⁾. Im April 1555 wurde dann von Wilde seine erste Bestallung aus der Ordenszeit gefordert, vielleicht um zum Muster einer neuen zu dienen ³⁾. Ob Wilde noch einmal Münzmeister oder Wardein wurde, wissen wir nicht. Beide Funktionen versah jedenfalls 1557 Gerhard Lenz und Münzsreiber war neben ihm Christoph Lauterbach.

Mit der lebhafteren Tätigkeit in der Münze setzt auch der Verdacht gegen ihre Beamten wieder ein. 1557 beauftragte der Herzog einen gewissen Georg Schulthes mit der Aufsicht über die Münzbeamten, nachdem der herzogliche Sekretär, der sie bis dahin versehen hatte, sie wegen zu grosser sonstiger Amtslasten hatte abgeben müssen. Schulthes haben wir uns also als „Münzherrn“ wie den inzwischen verstorbenen Nimpsh zu denken. Lenz und Lauterbach sollten ihm wöchentlich Rechnung über Einnahme und Ausgabe und den Geldwechsel in der Münzstätte ablegen, da der Herzog ihnen nicht traute. Schulthes setzte genaue Dienstvorschriften für sie auf, auf die sie verpflichtet wurden. Lauterbach wurde eines Amtes, das er in der Rentei inne hatte, entbunden, um keinen Grund zu nachlässiger Führung des Münzsreiberamts zu haben. Der Münzmeister Lenz aber zögerte, die von Schulthes geforderte Rechen-

1) Bitte der Witwe Heinrich Straubes um ein Darlehen von 200—300 M, abschlägig beschieden am 26. Januar 1555, daher wahrscheinlich 1554 eingereicht. E. M. 99 b.

2) und 3) in E. M. 99 b.

schaft über 4907 Fl. 11 Gr., „die er unter den Händen gehabt,“ (d. h. wohl zu verarbeitendes Silber und Pagament in diesem Werte) zu geben. Dies geschah alles 1557. Die Rechenschaft wurde dann 1558 oder 59 doch abgelegt, und Lenz erhielt 1559 ein herzogliches Schreiben, in dem ihm vorgehalten wurde, daß er allein an Metallabgängen bei den verschiedenen Güssen zusammen 80 Fl. 24 Gr. 6 Pf. zuviel berechnet habe. Dazu kamen zu hohe Ansätze für andere Posten, nämlich Pferde, Wagen, Kohlen, „Bier und Kost bei allen Güssen“ für die Arbeiter, Mangel an Belegen für angesetzte Zahlungen an Handwerker und das Fehlen eines Inventars der Geräte¹⁾.

Schulthes wurde vom Herzog das Kammeramt Waldau versprochen, nebst verschiedenen Naturalien: 1 Fafs Hafer, $\frac{1}{2}$ Fafs Roggen, 1 Ochse, 1 Schwein. Um alles dies mußte Schulthes 1561 aber noch einmal ausdrücklich unter Hinweis auf seine Not und den kommenden Winter bitten.

Lauterbach verließ 1560 oder 61 den herzoglichen Dienst und begab sich auf ein ihm gehöriges Gut; seine in der Münze gelegene Wohnung wurde von Lenz bezogen, damit dieser als Münzmeister noch besser die Tätigkeit und das Inventar in der Münze beaufsichtigen könnte²⁾. Da die Haltung der letzteren auf eigene Kosten dem Herzog bei seinen zuletzt immer zerrütteter werdenden Finanzen und den hohen Silberpreisen immer schwerer wurde, sah er sich nach einem Verleger um. 1558 versuchte er vergeblich, Bürgermeister und Räte der Stadt Königsberg zur Übernahme der Prägung auf ihre Kosten und zur jährlichen Zahlung von 2000 Mk. zu veranlassen³⁾. 1560 erbot sich aber Wolf Nimpf zur Pachtung und zur Zahlung von 1000 Mk. jährlich als Schlagschatz,

1) Die schlecht geordneten und meist undatierten Akten über Lenz, Lauterbach u. Schulthes im Konvolut E. M. 99a V. 22. 30.

2) Gesuch Lenz' mit herzogl. Antwort vom 20. März 1561. E. M. 99b. fol. 44.

3) Die Städte an den Herzog, Februar 1558, E. M. 99a. fol. 69.

während bisher höchstens 600 Mk. jährlich herausgekommen wären. Er hatte, wie er schreibt, „den besten Teil seiner Jugend“ im herzoglichen Dienste zugebracht, teils bei der Münze, teils in Handelsgeschäften für den Herzog neben den eigenen, in Danzig, Holland, Dänemark, Ungarn. Dennoch machte der Burggraf Schwierigkeiten, die ihm versprochene jährliche Besoldung von 50 Gld. für die im Ausland 1549—54 verbrachte Zeit auszuzahlen¹⁾.

1561 wurde Hans Goebel bei der Münze angestellt, um sie „mit Buchhalten und treuer Aufsicht neben andern, die wir dazu verordnen“ zu verwalten, also als Münzschreiber oder Verwalter²⁾. Später wurde er noch Wardein und Münzmeister und wird es auch unter Herzog Albrecht Friedrich (1569—78) geblieben sein. Dessen Nachfolger in der Regierung, der Administrator Georg Friedrich (1578—1603), liefs erst seit 1586, nach einem neuen Münzfuß und durch einen neuen Münzmeister, Paul Gulden, prägen³⁾.

Ob Wolf Nimpseh die Münze wirklich pachtete, ist nicht ersichtlich. 1565 liefs der Herzog von seinen Räten erwägen ob er die Prägetätigkeit durch den Danziger Reinhold Krakau einen seiner Gläubiger, als Verleger ausüben lassen sollte. Auch dies scheint nicht geschehen zu sein⁴⁾.

Funktionen der Beamten.

Man ersieht die Obliegenheiten der Münzbeamten aus ihren Bestellungen und den für sie bestimmten Dienstabweisungen, die weit mehr ins Detail gehen als die ersteren. Solche Dienstvorschriften sind von Georg Schulthes auf Befehl des Herzogs 1557 aufgesetzt worden⁵⁾, unter dem Titel „Sieben Hauptartikel der ganzen Münzhandlung“ und „Münzordnung“.

1) Nimpseh an den Herzog E. M. 99b. V. 22. 30.

2) Bestellung E. M. 99b. fol. 46.

3) Bahrfeldt, S. 72. 95. 98.

4) E. M. V. 22. 30.

5) E. M. 99a. V. 22. 30. fol. 30—33. 92—94.

Sowohl diese Vorschriften als auch die Bestellungen machen allerdings eine scharfe Scheidung zwischen den Ämtern des Münzmeisters, Schreibers und Wardeins nicht, da sie für Personen bestimmt waren, die zugleich Münzmeister und Wardein oder Münzschreiber und Wardein waren.

Amtsdauer. Die Amtsdauer ist in den Bestellungen auf verschieden lange Zeiträume, manchmal aber garnicht näher angegeben. 1529 wurde Albrecht Wilde Münzmeister und Verleger auf Lebenszeit; und doch trat er beide Ämter im nächsten Jahre an Dietz ab. Dieser wurde mit dem Verlegeramt auf solange betraut, als er es mit königlicher Erlaubnis oder ohne durch Krankheit und zwingende Gründe verhindert zu sein, versehen könnte. Heinrich Straube wurde 1529 zum Wardein auf 5 Jahre ernannt, scheint aber unter Dietz, 1530—41, immer Münzmeister gewesen zu sein. 1542 trat er als solcher in den unmittelbaren Dienst des Herzogs, und zwar für solange, als er dazu tauglich sein würde.

Verleger. Wilde übernahm 1529 die Beschaffung des Silbers auf eigene Kosten, wobei ihm nur die möglichste Förderung durch den Herzog zugesagt wurde; er hatte auch aus eigenen Mitteln bauliche Veränderungen vornehmen lassen, für die ihm Entschädigung zugesagt wurde. Seine Stellung ist daher nicht ausschliesslich die eines Münzmeisters sondern zum Teil auch eines Münzverlegers. In vollem Masse und ausschliesslich war Dietz Verleger, d. h. nur Unternehmer. Er allein war zur Neubauung und Neueinrichtung der Münzstätte, zur Beschaffung des gesamten Rohmaterials, zur Anstellung und Besoldung des ganzen Personals verpflichtet. Der Herzog hatte keine Aufwendungen zu machen; vielleicht wurden sogar die von ihm mit der Nachprüfung von Dietz' Tätigkeit Beauftragten von letzterem für ihre Mühewaltung entschädigt. So bezahlte jedenfalls Dietz die westpreussischen Notare und Räte, die seine Münze zu Thorn beaufsichtigten¹⁾. Sein Per-

1) Preufs. Provinzialbl. 1898, S. 94.

sonal hing ganz von ihm ab, obwohl es dem Herzog vereidigt wurde¹⁾. Dieser versprach Dietz nicht nur eine angemessene Entschädigung für die Kosten der ersten Instandsetzung, sondern sicherte auch für den Todesfall Dietz' dessen Erben besonders diese Entschädigung, das freie Verfügungsrecht über die in der Münze hinterlassenen Waren und Barbestände und Unterstützung in der Einziehung von Schulden bei herzoglichen Untertanen zu.

Münzmeister. In der Münzstätte ist der wichtigste Beamte in technischem Sinne der Münzmeister, denn er leitet die Fabrikation des Geldes. Ihm steht daher auch eine besonders grofse Autorität über die Münzarbeiter zu, gemäß dem allgemeinen Brauch und der auch von Dietz, bevor er an die Spitze der Krakauer Münze trat, erhobenen Forderung²⁾. In Königsberg unterstanden, laut seiner Bestallung, die „Münzer“, d. h. Arbeiter, „in kleinen oder andern zufälligen Ursachen“ der Gerichtsbarkeit Dietz' oder der von ihm damit betrauten „Amtleute“, d. h. der Beamten, zu denen auch der Münzmeister gehörte. Abgesehen von „Kriminal Sachen oder andern, die ohne Gerichtsordnung nicht konnten entschieden werden.“ Auch die Anstellung der Arbeiter lag wohl meist in der Hand des Münzmeisters.

Seine Tätigkeit bei der Fabrikation der Münzen ist nach Schulthes' Vorschriften etwa folgende: Er empfängt die „Posten“ d. h. Stücke Silber oder Pagament, die von Schreiber und Wardein numeriert und mit Angabe von Gewicht und Feingehalt registriert worden sind. Bevor der Münzmeister diese Posten schmilzt, mufs er ihre Nummer notieren, zur Feststellung der Silber- und der andern metallischen Massen, die zu einem Gufs oder „Werk“ in den Gufsöfen kommen. Im Gufsöfen be-

1) O. F. 92. fol. 196 b. Verhandlungen mit Dietz zu Petrikau 1530.

2) Denkschrift an den Reichstag 1526: *De magistro monetariorum; hic in omnes alios auctoritatem habeat necesse est, ne in ipso labore confusio oriatur. Sunt enim isti monetarii prae aliis artificibus ad seditionem paratiores.* H. 1526. fol. 14 b.

findet sich die „Kelle“, ein mit einer Mischung von Leim, Ton und Knochenasche ausgelegter Hohlraum, in den das „Gut“, das Metall eingesetzt und geschmolzen wird. Sind die eingesetzten 1—20 Posten zusammengeschmolzen, so nimmt der Münzmeister aus dieser Masse eine Schöpf- oder Tiegelprobe, d. h. er schöpft sie mit einem Tiegel aus der Kelle und stellt den Feingehalt des Entnommenen fest. Vom Feingehalt dieser Probe wird auf den der ganzen im Feuer der Kelle befindlichen Masse geschlossen, „ob soviel Feines im Feuer ist, als im Geld bezahlt, damit meinem gst. H. nicht würde zu Schaden gegossen“, und die Schöpfprobe muß also die Richtigkeit der vor dem Schmelzen vorgenommenen Probe durch den Wardein bestätigen. Zu dem in der Kelle schmelzenden und seinem Feingehalt nach durch die Schöpfprobe festgestellten Gut wird dann nach Maßgabe des vorgeschriebenen Gehalts der zu prägenden Münzsorte Kupfer zugesetzt, so weit es noch nicht im Gut enthalten war. Für die Groschen sollte die Mischung auf 6 Lot minus 1 Pfenn. Silber 10 Lot + 1 Pfennig Kupfer enthalten. Die fertige Groschenmünze würde dann doch, nach der Annahme der Sachverständigen, das gesetzliche Verhältnis: 10 Teile Kupfer; 6 Teile Silber, zeigen, weil die Metallabgänge sich mehr auf das Kupfer als auf das Silber erstreckten. Ist die Mischung in der Kelle befriedigend, was durch erneute Schöpfproben festgestellt wird, so wird das Gut in kleine, dünne Barren, „Zaine“, gegossen. Die Zaine kommen in die Schmiede, wo sie gehämmert werden, bis sie die Münzdicke haben. Hierauf werden sie „gestückelt“ d. h. in Stücke von der Größe und Form der herzustellenden Münze zerschnitten oder zerschlagen. Diese Stücke, „Schrötlinge“ genannt, sind von dem Rauch und der Glut der Schmiede mit einer schwarzen Oxydschicht überzogen, daher für sie der Ausdruck „schwarze Platten“. Durch Eintauchen in eine Beize von Salz und Weinstein werden sie aber vom Oxyd und zugleich vom Kupfer an der Oberfläche befreit, die infolgedessen silberglänzend wird. Nach diesem „Weissen“ der Schrötlinge

versieht der Präger sie durch Aufschlagen des Stempels mit dem Prägebilde. Der Münzmeister muß nun die Zaine, die schwarzen und die weissen Platten nach Zahl und Gewicht registrieren und vor Beschädigung in Acht zu nehmen, ferner die beim Schmelzen in der Kelle, die beim Herstellen der schwarzen Platten in der Schmiede und die beim Weissen entstehenden Abgänge einzeln notieren. Für diese 3 Abgänge wurden in „Münzrechnungen“ von Dietz, Goebel und andern bestimmte Normen festgesetzt, deren Überschreitung als Fahrlässigkeit oder Betrug galt. Durch Aufbrechen und Waschen der Kellenwand, durch Sammeln und Reinigen der in der Schmiede und beim Weissen zurückbleibenden Massen wird das darin enthaltene Metall soweit wie möglich wieder rein ausgeschieden, „wiedergebracht“, um auch zu Münzen verarbeitet zu werden. Die Metallrückstände in der Kelle heißen gewöhnlich „Krätze“, in der Schmiede und beim Weissen, „schwarzer und weisser Abschrot.“ Das Wort „Schlifs“ scheint alle Rückstände überhaupt zu bezeichnen.

Wardein. Neben dem Münzmeister stehen als kontrollierende Beamte der Wardein und der Münzsreiber, und zwar ist die Kontrolle des ersteren mehr technischer, die des anderen mehr rechnerischer Art. Der Wardein, „der ein geschwornener Probierer ist“, untersucht die von den Metallhändlern durch den Münzsreiber abzukaufenden Silber- und Pagamentmassen oder Posten auf ihr Gewicht und ihren Feingehalt. Sein Urteil ist für Verkäufer und Käufer maßgebend. Die gekauften Posten registriert er, und sie gehen in die Hände des Münzmeisters über. Diesen hat der Wardein bei allen Vorgängen des Fabrikationsprozesses zu beaufsichtigen und daher wohl auch über Zahl, Gewicht und Gehalt der Zaine, schwarzen und weissen Platten und über die Abgänge Register zu führen wie der Münzmeister. Endlich fiel dem Wardein das „Aufziehen und Probieren“, d. h. die Nachzählung und die Prüfung von Gewicht und Feingehalt der fertigen Münzen vor ihrem Eintritt in den Verkehr zu. Letztere geschah *al marco*, d. h.

nicht für jedes Stück einzeln, sondern für eine bestimmte herausgegriffene Gewichtsmenge; nach Schulthes' Vorschrift sollten Schrötlinge im Gewicht von einer Mark untersucht werden, ob sie die durch den Rezefs vorgeschriebene Zahl von Lot Silber enthielten, und ob ihre Stückzahl der vorgeschriebenen entsprach.

Münzschreiber. Der dritte Beamte, der Münzschreiber, Münzverwalter, auch Silberkäufer heisst, hat die Münze „mit Buchhalten und treuer Aufsicht“ zu verwalten, ist also Rechnungsführer und Kontrollbeamter. Er schliesst mit den Lieferanten die Metallankäufe ab¹⁾ und lässt sich von ihnen als Belege Quittungen über die empfangene Bezahlung und die gelieferten Posten mit Angabe von deren Gewicht und Gehalt geben. Massgebend für die Summe, die er zahlt, darf ihm aber nicht das Zeugnis der Kaufleute über diese Posten sein, sondern nur das des Wardeins. Er registriert sie dann, numeriert sie und übergibt sie dem Münzmeister. Auch der Einkauf der Rohstoffe, wie Kohlen und Salz, wird ihm obgelegen haben¹⁾. Über Ausgabe und Einnahme im Betrieb legt er den vom Herzog dazu verordneten Räten vierteljährlich Rechnung ab. Durch ihn empfangen die übrigen in der Münze Tätigen ihre Gehälter. Ausser dieser Tätigkeit als Rechnungsführer hatte er aber unzweifelhaft noch die eines Aufsichtsbeamten auch über den technischen Teil des Betriebs und dieselbe Verantwortlichkeit dafür wie Münzmeister und Wardein. Der Münzschreiber Vogelweider suchte dies zwar abzuleugnen, aber, abgesehen davon, dass er nicht nur zu Münzschreiber-, sondern auch zu Wardeinsdiensten verpflichtet war, verlangt auch Schulthes, dass der Schreiber den Verlauf der Fabrikation in allen Stadien ebenso registriere wie Münzmeister und Wardein und ebenso wie diese angewiesen werde, sich nach den Vorschriften über Abgänge, Zaine, Platten, zu richten. So wurden

1) Auch in Schlesien z. B. besorgte er alle Einkäufe. Friedensburg, Schles. Münzg. S. 8.

auch in Dietz' Münze zu Thorn 3 Register über die Prägung geführt, vom Münzmeister, vom Wardein und vom Schreiber¹⁾. Hier waren die drei Ämter getrennt, während sie in Königsberg gewöhnlich kumuliert wurden. Für die Krakauer Münze schlug Dietz sogar 2 Münzschreiber vor, die der nötigen Sachkunde nicht entbehren dürften.

Geldwechselstelle. Mit der Münze war eine Wechselstelle verbunden, die den Fremden und Einheimischen ermöglichte, für fremde Geldsorten, von denen besonders die Gold- und Taler Münzen mit internationalem Kurs in Betracht kamen, preussisches Geld einzuwechseln. Wilde und Dietz als Verleger hatten diesen Geldwechsel, mit dem ein Profit in Metall verbunden war; beide wurden, und zwar Wilde schon in seiner Bestallung, ermahnt, dabei weder Arme noch Reiche, weder Fremde noch Einheimische zu schädigen. Später finden wir Vogelweider als Verwalter dieser Stelle. Der Geldwechsler durfte eingenommene Gold- und Talerstücke nur mit Erlaubnis der herzoglichen Bevollmächtigten wieder ausgeben, um die vorteilhafte Umprägung dem Herzog zu reservieren und ihn zu Zahlungen in Geldsorten instand zu setzen, die mehr Zahlkraft hatten als die eigene Landesmünze. Dietz empfing die ausdrückliche Erlaubnis, letztere außer Landes zu führen, was der Herzog, wie alle damaligen Fürsten, sonst nicht gern sah.

Münzarbeiter. Unter dem Münzmeister arbeiten die Münzarbeiter oder Münzer. Dietz spricht in seiner Denkschrift von 1526 für die Besetzung der Krakauer Münzstätte von den Gießern, die das Metall aus der Kelle in Zaine gießen (*fusores ad trahendas virgulas*), von denen, die die Schrötlinge ausschneiden (*inscindendo schrot*), sie weissen (*in desalbationem*), von den Stempel- oder Eisenschneidern (*prae-parandis ferreamentis numismatum*), endlich von denen, die den Platten oder Schrötlingen den Stempel aufschlagen (*qui ima-*

1) Preufs. Provbl. 1898, S. 94.

ginem blattis incidunt). Für diese Funktionen, deren Aufzählung noch nicht erschöpfend ist, dürften aber nur in so grossen Münzstätten wie zu Krakau und Thorn ebenso viel besondere Münzer angestellt worden sein. Die Bestallung für Dietz befreit diese Arbeiter von allen Abgaben an die Obrigkeit, ausser wenn sie einen Nebenerwerb haben.

Münzherren. Ausserhalb der Münze stehen die herzoglichen Bevollmächtigten oder Münzherren, die er zur Entgegennahme und Prüfung der vierteljährlichen Berichte und Rechnungen des Münzschreibers und zur Beaufsichtigung der letzten Probierung der Schrötlinge vor ihrer Prägung und Ausgabe als Münzen verordnet. Es sind dies Räte des Herzogs, Beamte seiner Rentkammer oder Vertrauensmänner wie Schulthes. Bei der letzten Probe waren übrigens auch Räte der Altstadt Königsberg zugegen¹⁾.

Dies Bild läßt sich mit annähernder Sicherheit von der Organisation des Münzpersonals geben. Seine Zusammensetzung und die Befugnisse der Einzelnen schwankten damals nicht nur an der Königsberger, sondern auch an anderen Offizinen²⁾, da die Prägetätigkeit bald sehr intensiv wurde, bald bis zum Aufhören nachlieds.

Der Prozefs Vogelweider.

Alle schlimmen Seiten dieser Organisation müssen besonders in Prozessen zur Sprache kommen, die gegen leitende Münzbeamte wegen Unregelmäßigkeiten in Dienst geführt wurden. Unter dem Hochmeister Albrecht fiel solch ein Prozefs gegen den Münzmeister Wilde und den Rentmeister und wahrscheinlich auch Münzschreiber Freiburger vor; in Albrechts Herzogszeit gab es einen langwierigen Prozefs gegen den Münzschreiber Vogelweider und später eine Untersuchung gegen den Münzmeister Lenz und den Münzschreiber Lauterbach, und unter dem Administrator Georg Friedrich wurde der Münzmeister

1) s. Dietz' Bestallung und Schulthes' „7 Artikel“.

2) Friedensburg, Neuere Schles. Münzgesch. S. 9.

Gulden angeklagt. Über Vogelweiders Prozeß sind zwar nicht vollständig aber doch reichlich genug Akten¹⁾ vorhanden, um seine Darstellung zu ermöglichen, in der manche Einzelheiten und Charakteristika des technischen Betriebes sowie der Stellung der Beamten ins Licht treten. Bei den letzteren findet man einen erschreckenden Mangel an Genauigkeit und Gewissenhaftigkeit in der Amtsführung und viel persönliche Gehässigkeit gegen einander. Auch der Gebrauch, daß die Beamten die Ausgaben für den Betrieb oft aus eigener Kasse machten und dann von der herzoglichen den Ersatz für ihre wirklichen oder erfundenen Auslagen verlangten, trug zur Verwirrung bei.

Eustachius Vogelweider hatte sich als Münzsreiber im Dienste Dietz' dessen Vertrauen in dem Maße erworben, daß Dietz, als die Abberufung seines Münzsreibers nach Wilna vom König verlangt wurde, dies nicht zuließ, sondern erklärte, außer seinem eigenen Bruder könnte er niemand die Königsberger Münze sicherer anvertrauen als ihm. Wie sein Herr ließ auch Vogelweider dem Herzoge Geld, z. B. einmal 200 Fl. zu 30 Groschen und Salpeter im Wert von 78 Fl. 9 Gr. Die Summe, 278 Fl. 9 Gr., hatte er aus dem Schlagschatz zu entnehmen (26. August 1535). 1541 trat er wie die übrigen an der Münze Beschäftigten aus Dietz' Dienst in den des Herzogs über, und zwar als Münzsreiber, Verwalter der Wechselstelle und, wie die Anklage später behauptete, auch mit den Pflichten eines Wardeins. Sein Vorgesetzter, der herzogliche Rat und Münzherr Hans Nimpsch, übte eine schärfere Kontrolle aus als Dietz, unter dem Vogelweider, bei dem seltenen Erscheinen des Prinzipals in Königsberg, so gut wie selbständig gewesen war. Nimpsch überzeugte den Herzog, daß Vogelweider keines seiner Ämter gewissenhaft erfüllte und dadurch dem Herzog erheblichen Schaden zufügte. Am 27. April 1544 entließ letzterer den Münzsreiber aus seinem Dienst, da er „aus allerlei bewegenden Ursachen“ die Münze „mit andern Personen

1) E. M. 99a (V 22. 30) und E. M. 99b (V 23. 25).

zu versehen bedacht sei.“ Bis zum 25. Juli (Jacobi) sollte der Entlassene Rechnung und Bericht über seine dreijährige Tätigkeit in herzoglichem Dienst erstatten. Da seine Krankheit dies verzögern konnte, hatte er nach diesem Termin Bürgen zu stellen¹⁾, damit der Fürst, falls der Bericht nicht befriedigte, wisse, „wo er das Seinige holen könne.“ Die Verbürgung geschah am 1. April 1545, nicht aber eine Rechnungslegung. Statt dessen schickte V. eine Supplikation nach der andern ab, in denen er seine Amtsführung wortreich genug aber ohne überzeugende Klarheit verteidigte, Nimpsch, der eine Zeit lang sein Nachfolger geworden war, angriff und um Befreiung von der Bürgschaft bat. Eine solche Supplikation (beantwortet am 2. September 1545) wurde von zwei Königsberger Bürgermeistern, Lorenz Weydenhammer und Lorenz Mewes, mit eigener Bitte unterstützt, ein Umstand, der aber nicht viel zu Vogelweiders Gunsten zu bedeuten hat. Denn auch Wilde gewann in seinem Veruntreuungsprozefs die Bürgschaft und Fürsprache angesehener Königsberger, und der Chronist Freiburger, ein Zeitgenosse, spricht mit größter Antipathie von Jobst Dietz und Hans Nimpsch, mit befremdender Sympathie aber von einem Falschmünzer. Man traute also der fürstlichen Obrigkeit nicht in Münzsachen und tadelte nicht Verletzung des Gesetzes. Inzwischen war aber aus der Prüfung der Bücher Vogelweiders hervorgegangen, dafs er den Lieferanten mehr, als sie lieferten, bezahlt hatte und die Verwendung des gekauften Metalls nicht hinreichend aufklärte. Ihm wurde daher am 11. September 1545 mitgeteilt, dafs herzogliche Räte sich zu ihm in seine Wohnung, in der er krank lag, zur Entgegennahme einer Rechtfertigung begeben würden²⁾. Eine Rechnungslegung scheint nun wirklich erfolgt, aber von so zweifelhaftem Wert gewesen zu

1) „dafs er mit genugsamer Bürgschaft versichere, dafs fürstliche Durchlaucht diesfalls vergewissert sei“ etc.

2) Der Prozefs wurde vor dem obersten Gerichtshof des Landes geführt, dessen Vorsitzender der Herzog selbst und dessen Mitglieder die Oberräte, Burggraf, Kanzler etc. waren.

sein, dafs Vogelweider noch im September 1545 in einer langen Bittschrift den Herzog bat, sich doch gnädig dadurch befriedigen zu lassen. Er sprach nun durchaus nicht mehr zuversichtlich sondern wies schon kläglich auf seine zu grofse Amtslast und seine Kränklichkeit hin. Von neuem baten die beiden Bürgermeister für ihn, aber im Namen des Herzogs antwortete Nimpfch ihnen (am 23. Mai 1546), dafs die Bücher des Angeschuldigten einen Schaden von 906 Mk. 14 Lot 1 Quint Brandsilber (15 lötiges Silber) ergeben hätten, denn diese Masse fehlte in den Schöpfproben, wäre aber den Lieferanten bezahlt worden. Der Herzog verlangte eine neue Rechnung Vogelweiders. Diese scheint denn auch vorgelegt worden zu sein, wenn auch erst nach einigen Jahren, denn am 23. Februar 1552 erging ein herzoglicher „Abschied auf Vogelweiders langes Libell, dabei er endlich vermeint zu bleiben.“ Hier wurde der Verlust auf 906 Mark 4 Lot 15 lötiges Silber im Geldwert von 6585 Fl. 16 Gr. angegeben. Da nun Vogelweider früher ein Schiedsgericht von fremden Sachverständigen verlangt hatte, über deren Unverdächtigkeit er selber entscheiden mufste, und die ihn auf Grund der zu seiner Amtszeit geltenden Münzordnung und seiner im letzten Libell gemachten Angaben abzuurteilen hätten, so ging jetzt der Herzog, d. h. Nimpfch, darauf ein, und zwar nur, wie es hiefs, um seinen für ihn bittenden ehrlichen Freunden und Verwandten genug zu tun. Nimpfch setzte die Artikel seiner Bestallung auf, und Vogelweider sollte in Jahresfrist die Schiedsrichter herbeischaffen. Die Landesherrschaft wollte sich dem fügen, was sie unter ihrem Eid und im Beisein herzoglicher Räte und des Münzmeisters für recht erkennen würden. Der Angeklagte sollte sich innerhalb 8 Tagen zu dem Gleichen mit Bürgschaft verpflichten.

Das aber lehnte Vogelweider ab. Er könnte nicht die geforderte Bürgschaft von andern erhalten, denn er wäre hier fremd, und seine Sache schiene bedenklich. Man möchte ihn bei der früheren Bürgschaft, die sich wohl auf eine kleinere

Summe belief, belassen und ihn durch Nimpsch im Beisein der herzoglichen Räte anklagen lassen, welche als Richter abzulehnen er nie gemeint hätte. Nimpsch erklärte sich auch bereit, mit dem Fiskal des Herzogs die Anklage zu vertreten, aber auch diese Verhandlung fand nicht statt. Der Angeklagte zog es vor, wieder eine, am 20. Juni 1553 übergebene 46 Bogen-seiten lange Supplikation loszulassen, die zwar eine Übersicht der Abgänge in den 3 Jahren seiner Tätigkeit enthielt, den Kern der Anklage aber, die Differenz zwischen dem bezahlten und dem in den Schöpfproben festgestellten Silbergehalt, nicht mit Zahlen sondern nur mit den alten schlechten Gegengründen erklärte.

Dafs Vogelweider jenen aus seinen Büchern berechneten Schaden von 6585 Fl. erstattet hat, ist nicht anzunehmen, denn bei seiner Rehabilitation wurde ihm nur der Ersatz seines in herzoglichem Dienst in der Münze ausgelegten Geldes versprochen. Vor Gefängnis wird ihn seine Krankheit bewahrt haben, denn aus seinen Supplikationen geht hervor, dafs er sie zu Hause abfasste. Noch 1555 wurde eine Bittschrift seiner Frau um Rückgabe ihres eigenen Geldes, das ihr Mann als Münzschreiber ausgelegt hatte, abgewiesen; vier Jahre später aber, 1559, wurde Vogelweider begnadigt. Dieser letzte herzogliche Bescheid ist charakteristisch für die Unsicherheit der Justiz in derartigen verwickelten Fragen. „Fürstliche Durchlaucht“, heifst es, „haben nicht unbillig Bedenken, der erneuten Supplikation V.'s stattzugeben.“ (Die letzte von 1553 war nicht beantwortet worden; es ist also seitdem eine neue abgegeben worden). Denn Vogelweider hätte früher garnicht als Grund für die beanstandeten Abgänge angegeben, dafs er „die Münzen auf F. D. Befehl 1 Pf. (Gewichtspfennig = $\frac{1}{256}$ Mk.), auch 2, reicher verschickt“ als nach dem Rezefs mit Polen nötig war. Dennoch wollte der Herzog aus Gnade und auf vielfältige Fürbitte ihm sein im Dienst vorgestrecktes Geld wieder erstatten. Vogelweider hatte 1553 behauptet, dafs er für eigene Rechnung Goldmünzen im Werte von 1072 Fl. 26 Gr.

einem Silberhändler verkauft hätte und von diesem zur Bezahlung an Nimpsch verwiesen worden wäre. Damals fürchtete er allerdings, daß Nimpsch diese Geldsumme als vom Herzog gezahltes Kaufgeld für geliefertes Silber nachgewiesen haben könnte, jetzt aber versprach ihm, wahrscheinlich für diese Forderung, der Herzog Holzlieferungen im Wert seiner Forderung, und zwar zunächst für 900 Mk. = 600 Fl. Dagegen sollte Vogelweider bei vorfallendem Bedarf dem Herzog „mit Buchhalten, Ordnung der Verschickung, Bestellung der „Probacz“ (Probe) und allem, was er nach seines Leibs Vermögenheit leisten kann“ dienen. Zur Kennzeichnung dieser Entscheidung muß man hervorheben, daß V. allerdings früher behauptet hatte, die Pfennige um 1 ♂ silberhaltiger, als der Rezefs von 1528 verlangte, hergestellt zu haben, aber eben nur die Pfennige, und daß damals weder Nimpsch noch er selber diesen Umstand als gewichtig betrachteten, sondern beide ganz andere Gründe für den Abgang suchten. Dieser Grund ist nichts als ein Vorwand zur Rehabilitation, die durch die Fürsprache von Freunden des Entlassenen veranlaßt und durch den Tod Nimpsch's ermöglicht wurde. Erinnern wir uns überdies, daß auch der Münzmeister Wilde, nachdem über seine Veruntreuung Gras gewachsen war, behaupten durfte, er habe unschuldig Haft erlitten, und daß der Herzog ihn seiner Gnade versicherte und in seinen Dienst zu nehmen versprach.

Daß dieser Ausgang des Prozesses nicht die Wirkung einer erfolgreichen Verteidigung gegen eine schlecht begründete Anklage war, sondern von mächtiger Fürsprache für den Angeklagten und Vergeflichkeit und Konnivenz seitens der richtenden Instanz, dies geht nicht nur aus dem äußern Verlauf der Verhandlungen hervor, sondern vor allem aus den Argumenten der Anklage und der Verteidigung. Bemerkenswerterweise wirft der Ankläger Nimpsch dem Angeklagten nie böswilligen Betrug sondern immer nur weitgehende Fahrlässigkeit in der Erfüllung seiner Amtspflichten vor, welche in der Bestallung, wie folgt, definiert werden: Er soll nicht nur im

„Rechnen und Schreiben“, also in der Buchführung, sondern auch im Probieren, „verständlich und geschickt“ sein, „die Münzrechnung im Empfangen (von Lieferanten) und Ausgeben des Silbers, des Kupfers an den Münzmeister und des baren (gemünzten) Geldes recht halten, damit F. D. das zur Genüge (d. h. ohne Nachteil) verrechnen“. Hieraus folgerte dann Nimpf mit Recht, daß er sich von dem Feingehalt des gekauften Metalls vor der Bezahlung selber durch seine oder des Wardeins Probe überzeugen und nicht ohne weiteres dem Zeugnis der Lieferanten trauen mußte, denn nur so konnte ja der Schaden des Herzogs vermieden werden. Ausser dem Silberankauf hat Vogelweider die Ablöhnung der Münzer und, gemeinsam mit dem Münzmeister, die Disziplinargewalt über sie, ferner die Verwaltung der Wechselstelle. Seine übrigen Funktionen machen ihn zum Gefährten und Aufseher des Münzmeisters und Wardeins, sodaß er eigentlich in der Münze allgegenwärtig sein muß. Mit dem Münzmeister soll er Acht geben auf die Herstellung der Kelle, des Blasewerks am Gußofen, auf die Beschickung bei der zuerst Kupfer, dann Silber eingesetzt wird, auf die rechtzeitige Entnahme der Schöpfprobe aus dem schmelzenden Gut, auf den Guß desselben in Zaine, auf das Erkaltenlassen und Aufbrechen der Kelle, aus der die Rückstände, die in sie eingedrungen sind („Erze“, „Krätze“, Namen für dieselbe Sache), wiedergewonnen werden. Diese Erze und die Zaine nimmt er selber in Verwahrung, läßt dann die letztern durch den Münzmeister auf der Schmiede zu den „schwarzen Platten“ verarbeiten, die er wieder selbst in Empfang nimmt, um sie, wenn ihrer 100 Gewichtsmark voll sind, weißmachen zu lassen. Den beim Schmieden und Weißmachen entstandenen Abgang, den „schwarzen und weißen Abschrot“, nimmt er ebenso wie vorher Zaine, Erze, schwarze und weiße Platten zu sich, und alles registriert er nach Zahl und Gewicht. Die weißen Platten kommen in die Prägestube, deren Abgang der Münzsreiber auch zu beaufsichtigen hat. Zu Münzen geprägt, werden sie dann vom Wardein vor den Münz-

herren auf ihr richtiges Schrot und Korn geprüft. Auch hierbei fehlt der Münzsreiber nicht, der die Zahl und das Gewicht der angefertigten Münzen registriert und Probestücke zu verwahren hat. Über alles dieses muß er den Räten des Herzogs mindestens vierteljährlich einmal einen Bericht zusenden. Vor allem darf er ihnen nichts verschweigen, was ihm als schädlich erschienen ist. Seine Aufsicht erstreckt sich nicht nur auf die Tätigkeit sondern auch auf die Werkzeuge und Geräte der Münzstätte, in der er daher seine Dienstwohnung hat.

Die Anklage richtete sich hauptsächlich auf drei Punkte, erstens auf den zu großen Unterschied zwischen der ersten („kleinen“) Probe und der Schöpfprobe, zweitens auf die nachlässige Behandlung des Silbereinkaufs, wodurch jene Differenz bewirkt worden sein mußte, drittens auf die ungenaue Buchführung und die späteren irreführenden Angaben in den Rechtfertigungsversuchen, wodurch neben anderen Unterlassungssünden besonders auch jene schlechte Kontrolle der Lieferanten verdeckt werden sollte.

Der Lieferant („Faktor“) bezieht die silberhaltigen Massen, die er der Münzstätte verkauft, teils aus Bergwerken, teils stellt er sie durch Einschmelzen silberhaltiger Münzen und Geräte selbst her. Das feinste verhandelte Silber ist 15 oder 15 $\frac{1}{2}$ lötig, sogen. „Brand-“ oder „Wersilber“, das mehr kupferhaltige Metallgemisch heißt „Pagament“, auch „Granalie“. Schon bevor der Faktor dieses Silber von so verschiedenem Gehalt dem Münzsreiber abgeliefert, hat er es selber auf seinen Feingehalt untersuchen lassen. Der Münzsreiber aber, wie gesagt, darf das Zeugnis des Faktors darüber nicht gelten lassen, sondern muß selber oder durch den Wardein die „kleine Probe“ wiederholen lassen. So heißt sie vielleicht deshalb, weil dabei nur Bruchstücke der noch unbearbeiteten Posten geschmolzen und durch Zusatz von Knochenasche und anderen Chemikalien, die man „Capelle“ nannte, von Kupfer und anderen Bestandteilen gereinigt wurden, so daß nur Silber übrig

blieb. Bald nachdem nun die gekauften Metallstücke oder Posten in die Kelle des Schmelzofens eingesetzt worden sind, wird aus der schmelzenden Masse eine Probe herausgeschöpft, die auf ihren Silbergehalt untersucht wird. Das Ergebnis dieser „Schöpfprobe“ ist, wie das der vorhergehenden „kleinen“ oder ersten Probe, natürlich nur der relative, nicht der absolute Feingehalt der geprüften Masse und muß, wenn es von derselben Masse gilt, für die schon die erste Probe gemacht wurde, auch mit dem Ergebnis dieser ersten Probe übereinstimmen. Nicht nur Nimpf, auch Schulthes ist der Ansicht, daß durch die Schöpfprobe ebenso wie durch die erste Probe der Feingehalt festgestellt wird und man durch beide erfährt, ob das Zeugnis des Verkäufers richtig war. Man wird daher Nimpf Glauben zu schenken haben, wenn er behauptet, unter ihm und Lauterbach als Münzschreibern seien Differenzen zwischen den beiden Proben nicht vorgekommen. Für die während Vogelweiders dreijähriger Amtstätigkeit vorgenommenen Güsse aber berechnete die Anklage einen Gesamtverlust von über 900 Mk. 15 lötigen Silbers als „Abgang der Schöpfprobe“. Diese Masse ist natürlich durch Kombination der Differenz des Feingehalts in den beiden Proben mit dem Bruttogewicht der probierten Posten gefunden. Ein solcher Abgang konnte nach der Anklage aber nur entstehen, wenn man die von den Silberverkäufern, den Faktoren, gemachte und sicher möglichst für ihren Beutel sprechende erste Probe in der Münzstätte garnicht oder nur oberflächlich wiederholte und berichtigte. Sobald sich aber dieser Abgang zeigte, hätte Vogelweider, dem er doch nicht entgehen konnte, „solches mit den Faktoren bessern oder im Fall der Not den Herren Räten anzeigen sollen.“ Statt dessen hatte er sich nie an die Räte und speziell an Nimpf gewandt sondern ohne Zuziehung Dritter mit den Faktoren allein verhandelt und ihnen Quittungen ausgestellt. Die Verantwortung blieb also, so schloß Nimpf, auf ihm sitzen.

Die übrigen Verfehlungen sind dem Hauptvergehen ähnlich durch die in ihnen hervortretende Willkürlichkeit in der Amts-

führung und hängen mit ihm zusammen, insofern sie zu seiner Verschleierung beitrugen. So hatte V. nie etwas von der Schadhaftigkeit der Gufskellen, auf die er sich später oft berief, gemeldet, die Beschickung zu den Güssen, die Zerbrechung und Reinigung der Kellen von Metallrückständen oft ohne Beisein des Münzmeisters vornehmen lassen und, was schlimmer war, in seinen Büchern über die Rückstände beim Schmelzen und die Abfälle beim Schmieden, Weissen und Prägen oft ungenaue, irreführende Angaben gemacht. Auch die Rechnungen der Wechselstätte waren nicht immer einwandfrei.

In seiner Verteidigung sucht dagegen Vogelweider vor allem darzutun, daß jener Abgang der Schöpfprobe ganz natürlich sei, daß er selber ferner für Unregelmäßigkeiten in der Probierung von Amtswegen nicht verantwortlich sei. Daran schlossen sich Angriffe gegen Nimpsch, Entschuldigungen der Mängel in der eigenen Amtsführung und Zweifel an der Möglichkeit der Richtigkeit und Exaktheit aller und jeder im Münzbetriebe gemachten Proben und Berechnungen, eine Art Agnostizismus.

Er sucht den Schöpfprobenabgang zunächst dadurch zu erklären, daß die eingesetzten Metallmassen während ihres 18 bis 20 Stunden dauernden Schmelzens in der Kelle am Feingehalt verlieren müßten, denn schon die Kelle, besonders wenn sie brüchig ist, „raube“ durch Einsaugen in ihre Poren und Risse viel Metall, besonders aber Silber, weil die silberhaltigsten Posten zuerst zum Gufs hineinkommen.

Die Qualität des schmelzenden Guts verschlechtere sich ferner durch den Zusatz der Abfälle und Rückstände früherer Güsse, „so raubet das Böse das Gute immer hinweg und macht den Gehalt falsch.“ Auch verteile sich das Silber und das Pagament in ungleicher Stärke an verschiedene Stellen, sodaß die abgeschöpfte Probemenge also kein richtiges Bild bei der Untersuchung ergeben könne.

Hier geht er demnach auf den Gesichtspunkt der Anklage

ein, daß es sich um die Differenz im Feingehalt handle. In anderen Ausführungen aber tut er, als ob der Ankläger mit der zu ersetzenden Silbermenge dasjenige Silber meine, das mit andern Bestandteilen beim Schmelzen abgeht, den sogen. „Abgang im Feuer“ oder „in der Kelle“, der nicht den Feingehalt sondern nur das Gewicht betrifft. Er erklärt also, „daß der Schöpfprobe am Feinen und nicht am Gewicht abgegangen“ sei. Das ist allerdings selbstverständlich, denn die Probe dient ja nur zur Feststellung des Gehalts, nicht aber des Gewichts; doch ist dies ein Beispiel für die Art V's., Begriffe und Tatsachen zu verdrehen, um Unklarheit zu schaffen. Sein Ziel ist hier, den beanstandeten „Schöpfprobenabgang“ mit dem Abgang in der Kelle zu identifizieren, aber wir haben oben gesehen, daß der erstere, die durch den Ankläger zurückgeforderte Silbermenge, aus dem in der Schöpfprobe festgestellten und von der kleinen Probe des Faktors abweichenden Feingehalt abgeleitet wird, nicht vom Gewichtsverlust des Guts im Feuer.

Nimpsch entgegnete also treffend, der Herzog habe nichts gegen die Verminderung des Gewichts des Metalls in der Kelle, er wende sich nur gegen die Verminderung des Feingehalts, denn am Gewicht habe es nicht gefehlt, nur sei eben Kupfer statt Silbers in die Kelle eingesetzt und bezahlt worden.

Der Ankläger bestreitet dem Angeklagten aber ferner überhaupt, daß das Gut beim Schmelzen am Feingehalt einbüße. In der Tat gehen auch die Anweisungen anderer Sachverständiger, z. B. Schulthes', Göbels, Dietz', für die Mischung von Silber und Kupfer in dem für die Kelle bestimmten Gut von der Ansicht aus, daß die Glut das Silber weniger als das Kupfer angreife; denn sie schreiben für das Gut einen größeren Kupferbestandteil vor, als er in der fertigen Münze zu finden sein soll. Auch weist Nimpsch darauf hin, daß nach dem Zeugnis des Münzmeisters die Schöpfprobe immer kurz nach dem Einsetzen des gekauften Metalls und vor dem Zusatz der geringhaltigen Krätze und Abschrote genommen worden sei.

Die ungleichmäßige Verteilung von Kupfer und Silber in der schmelzenden Masse erfolge erst durch Abkühlung, lange nach der Schöpfprobe, die also noch den Feingehalt der ganzen Masse charakterisieren müsse. Im Rückstand der Kelle aber, der Krätze, finde sich derselbe Feingehalt, wie im schmelzenden Gut.

In einer Verteidigungsschrift von 1545 suchte Vogelweider durch folgendes Strategem sich vor dem Ersatz des Schöpfprobenabgangs zu retten. Er konnte nicht leugnen, daß letzterer bestehe, wenn auch, wie er behauptete, nur in der Höhe von 763 Mark 15 lötigen Silbers. Nun waren aber nach seiner Angabe die „nicht wiedergebrachten“, d. h. durch Reinigen der Kelle, Schmiede u. s. w. nicht auffindbaren, definitiv verlorenen Abgänge seiner Amtszeit um 88 Mk. 2 1/2 Lot 15 löt. Silbers unter der vorschriftsmäßigen Grenze dafür geblieben, und die „wiedergebrachten“, d. h. wieder verschmolzenen Abgänge vom Feuer (Kelle), Schmieden und Weißen betrugen 668 Mk. 10 Lot 15 lötiges Silbers. Deshalb, sagt Vogelweider „kan vnd mügen alsogemelt mr. 668/10 lott nirgendt anderst dan dem ersten Abgang (d. h. Schöpfprobenabgang) zugerechnet werden, oder aber wo sonst Abgang gespurt wurde.“ Sollte aber diesem Verlangen nicht entsprochen werden, „so gebe man mir die vbergebene mr. 668/10 Lot wider, alsdann wil ich denn Abgang der schepproben so ohne gefehrd mr. 763 abgangen, verrechnen vnd erstatten.“ Also weil der Silberverlust beim Fabrikationsprozefs zu klein ist, soll der wieder verwertete Rückstand den in der Schöpfprobe festgestellten Verlust decken, denn, sagt V., es sei anzunehmen, daß der letztere sich im ersteren „wiederfinde“.

Nimpf fertigt diese an das Irrenhaus gemahnenden Ausführungen kurz ab. Daß ein geringerer Verlust als der vorgesehene entstanden sei, lasse nur auf sorgfältige Arbeit schließen. Vor allem aber dürfe man diesen Verlust und diese wieder verwendeten Abgänge nicht mit dem Abgang in der Schöpfprobe in Verbindung bringen, der ja gar nicht vom Fa-

brikationsprozefs herrührte, sondern ohne jede Existenzberechtigung, das Ergebnis einer Täuschung war. Zu der Forderung des Angeklagten, ihm die abgelieferten Rückstände zurückzugeben, nur weil sie zu hoch ausgefallen waren, bemerkte am Rande Nimpsch ironisch: „Das ist allzuviel verlangt.“

Vogelweider wiederholte dieses Argument und diese Forderung später nicht mehr, versuchte aber ein anderes kaum minder verblüffendes Manöver. Den in der Schöpfprobe festgestellten Verlust an Silber konnte er, wie gesagt, nicht leugnen, wenn er auch den Betrag reduzierte. Da er die vom Ankläger angenommene Ursache dieses Verlusts, nämlich sträfliche Nachlässigkeit beim Einkauf des Silbers, nicht zugeben konnte, weil dies ja Schadenersatzpflicht für ihn begründete, so mußte er, mit seiner eben besprochenen Forderung abgewiesen, eine neue Quelle für Silberverlust bei der Münzfabrikation konstruieren, auf deren Rechnung dann der Verlust der Schöpfprobe gesetzt werden konnte. 1545 hatte er noch geschrieben: „Daneben hab ich an Krätz und Abschrot, so hernachmals eingesetzt¹⁾ werden, gar keinen Abgang gerechnet.“ Nimpsch bemerkte dazu kühl: „Man pflegt auch nicht.“ Sechs oder sieben Jahre später wollte aber Vogelweider, daß man für das Schmelzen dieser Rückstände einen Verlust von 4 Mk. 15 löt. Silbers auf 100 Mk. 15 löt. Silb. annähme. Nimpsch antwortete (1552) darauf, es wäre denn doch „mehr als allzuviel“, einen ganz neuen Verlust konstruieren zu wollen. Die nach dem Schmelzen und Gießen, nach dem Schmieden, nach dem Weissen aufgefundenen Rückstände würden ja zusammen mit dem gekauften Metall in der Kelle geschmolzen, und die dann entstehenden Abgänge und Verluste wären nicht nach diesen beiden Bestandteilen des Guts in der Kelle trennbar, würden also nie gesondert berechnet. So wurde es in der Tat auch in den als Muster und Vorschrift dienenden „Münzrechnungen“ Göbels und Dietz' gehalten.

1) nämlich in die Kelle, um verschmolzen und gegossen zu werden.

Das Argument V's., an das später seine Freisprechung durch den Herzog anknüpfte, ist dieses: Herr Nimpsch und der Wardein hätten ihm selber gesagt, daß der Herzog die Pfennige lieber um 1 g im Feingehalt zu hoch als zu niedrig hergestellt wissen wollte, und er hätte darnach gehandelt. Nimpsch erledigte dies mit der treffenden Bemerkung: „Das gibt und nimmt der Schöpfprobe nichts.“ Dies war 1545. Erst 1553 wagte V., darauf zurückzukommen. Nun sprach er aber nicht mehr von den Pfennigen ausschliesslich, sondern so, daß man den herzoglichen Befehl von allen geprägten Geldsorten verstehen konnte, und er gab den dadurch verursachten „Abgang“ auf 877 Mk. 15 löt. Silber an! Diese Schrift wurde jedoch nicht mehr beantwortet.

Sie enthält unter anderm auch eine „Münzrechnung“, einen Bericht über die Verwendung des Metalls in seiner dreijährigen Amtsperiode. Aber abgesehen davon, daß der Schöpfprobenabgang stillschweigend mit dem Abgang im Feuer (der Kelle) identifiziert wird, sodaß der Kern der Anklage gar nicht getroffen wird, wird diese Rechnung auch dadurch hinfällig, daß der Verlust (nicht wiedergefundener Abgang) des Guts im Feuer viel zu hoch angesetzt wird. Schon 1545, als V. behauptete, er hätte zu geringe Verluste gebucht, wies Nimpsch darauf hin, daß der Angeklagte z. B. für 100 Mk. in die Kelle eingesetztes Groschengut 1 Mk. 5 Lot = 21 Lot als gestatteten Verlust voraussetzte und ebenso inbezug auf Schmieden und Weissen verfahren wäre. Dieser Prozentsatz wäre aber viel zu hoch. Dasselbe müssen wir von der Rechnung von 1553 sagen, in der von der Voraussetzung ausgegangen wird, daß der gestattete Verlust im Feuer von 100 Mk. Groschengut (6 lötig) 20 Lot desselben Guts sei. Denn aus einem detailliertem Bericht¹⁾ über den Gufs littauischer, ebenfalls 6 lötiger Groschen, bei denen es sich also um Kellengut von derselben Qualität handelte, geht hervor, daß der Verlust im

1) Valentin Möller, littauisch. Wardein, 1556. E. M. 99b.

Feuer auf 100 Mk. Gut nur 15 Lot Gut betrug. In ähnlicher Weise ist auf Übertreibungen in betreff anderer Münzsorten und anderer Abgänge zu schliessen.

Mehr zur Sache gehörig und vielleicht etwas entlastend für Vogelweider sind seine Anzweiflungen der in der Münze gemachten Proben auf ihre Genauigkeit. Der Wardein Heinrich Schmalz hätte die erste Probe mehrmals unrichtig gemacht und sich, wenn sein Ergebnis von dem Zeugnis der Krakauer, Leipziger, Breslauer, Danziger Probierer, das ihm die Faktoren vorwiesen, abwich, den letzteren gefügt. Diese fremden Zeugnisse erklärte Vogelweider aber für zweifellos richtig. Hierauf erwiderte Nimpseh, mit Bezug auf die letzte Behauptung: „Das ist weit fehl“ und im allgemeinen: „Fürstl. Durchlaucht hat seine Münze nicht auf Fremde sondern auf seine beeideten Diener gerichtet.“ An solche Zweifel schließt sich bei Vogelweider immer die Behauptung an, niemand könne alle Erscheinungen im „Münzhandel“ erklären; jedenfalls „kommt eins dem andern zu Hilf“, d. h. der ihm zur Last gelegte Schaden leite sich aus allen von ihm angegebenen Verlustquellen zusammen her.

So macht Vogelweiders Verteidigung in ihrem die Technik betreffenden Teil durchaus den Eindruck der Unredlichkeit, des Bestrebens, den Leser zu betäuben und ihn zu keiner klaren Einsicht kommen zu lassen. Nicht besser sind seine Ausführungen, wo er gegen die von der Anklage vertretene Auffassung seines Amts polemisiert. Hier sucht er vor allem die Verantwortlichkeit und die daraus erfolgende Schadenersatzpflicht für die Probierungen und ihre Ergebnisse abzulehnen. Denn das Probieren gehöre nicht zu den Pflichten des Münzschreibers sondern des Münzmeisters und Wardeins, und ferner gehe aus der Art seiner Besoldung hervor, daß er für Schaden nicht aufzukommen brauche. Diese beiden Gedanken sprach auch J. L. Dietz aus, in einen Brief von 1545 an den Herzog. Er schrieb darin Vogelweiders Entlassung feindlichen Intriguen zu und legte Fürbitte für ihn ein. In betreff der

Schöpfprobe wäre ihm nichts Böses zuzutrauen, da er sich von Jugend auf als treuer Diener erwiesen hätte. Das Probieren wäre ja auch nicht seine, sondern des Münzmeisters und Wardeins Straube Obliegenheit gewesen und in einer so scharf arbeitenden Münze hätte der Angeklagte auch keine Zeit dazu finden können. Da er ferner vom Herzog sowie vorher von Dietz „aus treuer Hand“ d. h. mit festem Gehalt besoldet worden wäre, nicht aber „auf die Mark des Schlagschatzes oder auf Vorgewicht“, d. h. mit Tantiemen vom herzoglichen Münzgewinn oder vom Gewicht des verarbeiteten Metalls, so könnte man ihm nicht Ersatz für Verluste zumuten, wozu seine Geldmittel überdies nicht ausreichen würden. Dasselbe sagte Vogelweider in seinen Supplikationen und es ist möglich, daß er selbst aus dem Brief seines früheren Chefs sprach.

Die Auffassung, daß die Schadenersatzpflicht des Beamten Gewinnbeteiligung zur Voraussetzung hat, ist für die heutige Anschauung sonderbar genug und will vielleicht besagen, daß nur eine Art Unternehmer oder Teilhaber eines Unternehmens für dessen Verluste eintreten müsse, also auch ein am Gewinn beteiligter Beamter. Aber nicht nur Beamte, auch Arbeiter empfangen Besoldung nach Vorgewicht, ohne daß wir bei letztern Schadenersatzpflicht anzunehmen haben.

Von Wichtigkeit ist nur, daß V. durch seine Bestallung, auf die er vereidigt worden war, verpflichtet wurde, den Schaden des Herzogs beim Silbereinkauf zu verhüten und allen den andern, gewifs zu zahlreichen, Pflichten nachzukommen. Er war also dem Wesen nach nicht nur Münzsreiber sondern auch, wenn schon nicht nominell, Wardein und Münzmeister; er war für die Probe und den Einkauf, und zwar als erster Beamter allein, verantwortlich. Da seine Bestallung, auf der die Anklage überhaupt erst beruhte, während des Prozesses von Nimpf nicht im Original vorgewiesen wurde, sondern letzterer daraus nur die Artikel über die Obliegenheiten des Angeklagten eigenhändig zusammenstellte, so unterliefs der

Angeklagte natürlich nicht, daran verdächtigende Bemerkungen anzuknüpfen.

Ist nun anzunehmen, daß diese Artikel unecht sind? Vogelweider selbst wagte es nicht direkt zu behaupten. Seine ganze Verteidigung, alle seine Versuche, den Schöpfprobenabgang so zu erklären, daß er ihm nicht zur Last fiel, wären ja dann überflüssig gewesen. Seine Verantwortlichkeit dafür geht schon aus der von ihm selbst erzählten Tatsache hervor, daß Nimpsch und der Burggraf ihm bei der Rechnungslegung von 1543 gesagt hatten, seine Rechnung wäre gebilligt, bis auf den Verlust bei den Schöpfproben, über den er den Herzog aufklären müßte. Diese Aufklärung hat Vogelweider dann in der oben geschilderten Weise zu geben versucht. Als er rehabilitiert wurde, sollte er versprechen, dem Herzog „mit Buchhalten, Ordnung der Verschickung, Bestellung der Probaz“ zu dienen, und dies ist wohl als Aufforderung zur Wiederaufnahme seiner alten Funktionen zu betrachten, zu denen also auch Leitung der Probe und der Münzfabrikation gezählt wurden. Daß er sich dazu verpflichtet gefühlt hat, geht endlich auch aus seinen oftmaligen Entschuldigungen hervor, daß er wegen seiner Kränklichkeit und des überaus regen Betriebs in der Münze nicht immer nach den Rechten habe sehen können. Die fremden Silberhändler seien in Scharen gekommen und hätten schnell abgefertigt werden müssen. Sogar Nimpsch selber habe die Einschmelzung des gekauften Silbers auf das Zeugnis von Krakauer und Breslauer Probierern hin gestattet.

Dies erzählte er aber erst in seiner letzten Supplikation von 1553 zusammen mit anderm Klatsch gegen Nimpsch. Dieser hatte es ungehörig gefunden, daß V. mit den Faktoren allein abrechnete; dagegen behauptete nun V., daß Nimpsch nur deshalb fern blieb, weil er mit den Händlern in zwei Fällen in Streit geriet, wobei einer der letzteren von Nimpsch 546 Fl. verlangte, die dieser schon ausgezahlt zu haben behauptete.

Die Gehässigkeit gegen Nimpsch ist in den langen Suppli-

kationen V.'s natürlich sehr grofs, wird von ersterem aber nur durch eine gewisse ironische Verachtung erwidert. Wir können in Nimpseh's Verhalten höchstens den Fehler finden, dafs er gegen die nachlässige Verwaltung der Münze durch V. erst nach drei Jahren einschritt; doch erklärt sich dies vielleicht durch die Machtstellung des Münzschreibers von Dietz' Zeiten her. Im übrigen erhält man von Nimpseh den Eindruck eines heftigen, unbeliebten Mannes mit unbeflecktem Charakter und klarem Verstande, dem gegenüber der Angeklagte einen durchaus kläglichen Eindruck macht. Die Rehabilitation eines solchen Menschen und die Sympathien, die für ihn rege wurden, charakterisieren aber aufs deutlichste den Zustand der damaligen Regierung, ihrer Beamten und des Publikums.

4. Der Einkauf des Silbers.

a. Silberbezug von Kaufleuten. Für die Münzfabrikation war nächst der Gewinnung geeigneten Personals am wichtigsten der günstige Einkauf des Silbers, dem gegenüber das Kupfer weit weniger in Betracht kam, da es den Münzen nach damaliger Anschauung keinen Wert gab. Die Bezugsquellen waren die ungarischen, schlesischen, sächsischen Bergwerke; doch stockte infolge der dort geführten Kriege der Transport aus Ungarn öfter, so 1529, wie Dietz den herzoglichen Gesandten mitteilte, und in den vierziger Jahren, wie aus derzeitigen Denkschriften hervorgeht. Dietz erhielt sein Silber aus Breslau und von den Fuggern¹⁾. Die polnischen Bergwerke, aus denen der Herzog gern Silber erlangt hätte, genügten nicht einmal dem Bedarf der Krone²⁾.

Solange Wilde und Dietz die Münze gepachtet hatten, waren sie zur Besorgung des Metalls verpflichtet. Nach dem Abgang des letzteren mußte der Herzog selbst Verträge mit Silberhändlern schliessen.

1) Bericht der hzl. Gesandten 1530. O. F. 92, fol. 195b.

2) Bericht der an Dietz 1529 Gesandten.

Er trat 1540 durch einen Unterhändler, Fabian Romelau, mit Hans Wonsam aus Krakau und Heinrich Falkner aus Posen in Verbindung, und beide schlossen mit herzoglichen Vertretern, dem Münzherrn Nimpsch und dem Burggrafen Martin Kannacher, Kontrakte über die Lieferung von 15 lötigem Silber und von Pagament ab. Der Preis des ersteren war 7 Fl. 10 Gr. pro Mark, des letztern 7 Fl. 9 Gr. für je 16 Lot darin enthaltenes Feinsilber; Lieferungsort war Danzig. Der Herzog hatte aber durch Romelau Königsberg als Ablieferungsstelle und für das Silber einen Höchstpreis von 7 Fl. 9 Gr., für Pagament von 7 Fl. 8 Gr. vorschlagen lassen¹⁾. In den Jahren 1544—47 stand der Herzog mit dem Breslauer Bartholomäus Horning in einem Vertragsverhältnis über Silberlieferungen.

Schon 1545 wurden aber diese Verbindungen durch ein königliches Edikt gestört, das den Durchgangshandel für Silber in Polen verbot. Es diente den Breslauern zum Vorwand, Heinrich Falkner 1548 ins Gefängnis zu werfen, als er ihm zustehendes Silber aus dem Nachlaß eines Breslauer Kaufmanns einziehen und durch Polen dem Herzog zuführen wollte²⁾. Falkner wird übrigens 1546 als Danziger Bürger und neben ihm als Faktoren („Ihrer fürstl. Durchl. geschworene und beidete Diener“) Simon Loycz und Gebrüder Schachtmann aus Danzig genannt³⁾.

Wahrscheinlich als Ersatz für die polnischen Lieferungen schlug damals Nimpsch vor, mit Moritz von Sachsen in Verbindung zu treten; doch lassen die Akten nichts von gepflogenen Unterhandlungen erkennen. Nach einer Zeit sehr verminderter Münztätigkeit, 1548—54, erfahren wir, daß der Herzog sich 1554 wieder nach Verbindungen mit fremden Lieferanten um-

1) Instruktionen an Romelau 16. Sept. 1540. H. V. 23. 22. I und 31. Dezemb. 1540. O. F. 98 fol. 29.

2) Brief Falkners. Altpr. M. S. 25, S. 405. Der Herausgeber hat, wie der Sinn ergibt, irrtümlich „Silberkopf“ statt „Silberkauf“ (= Silberlieferung) gelesen.

3) Instruk. f. Creyz. 1546. O. F. 99 fol. 221.

sah. In Jahren, in denen der Betrieb fast stillstand, gelangten wahrscheinlich nur die in der Wechselstelle eingenommenen fremden Silbermünzen als Material (Pagament) zur Umprägung. Jetzt schlug Wolf Nimpsch, der Sohn Hans Nimpsch's, an den sich der Herzog um Vermittlung von Lieferungen wandte, vor, nicht nur, wie bisher, in Danzig, sondern auch in Krakau einen Faktor zu halten. Als Mindestpreis nannte er für die Krakauer Mk. zu $15\frac{1}{2}$ Lot fein 7 fl. 18 Gr., für die preussische Mk. 7 fl. 8 Gr. 16 Pf., denn diesen Preis zahlte der König, der in Wilna Groschen nach demselben Schrot und Korn wie Albrecht prägte. Da der Transport von Krakau, damals wohl der Hauptsilbermarkt des Ostens, nach Wilna viel schwieriger als nach Danzig wäre, so könnte der Herzog den Preis der preussischen Mark Silber ruhig bis 7 fl. 11 Gr. steigern, obwohl beide Faktoren zusammen jährlich 200 Fl. für ihren Unterhalt und der Transport 1 Fl. pro Zentner erfordern würden. Dennoch würde ihm ein Reingewinn von $\frac{1}{2}$ Fl. von jeder Silbermark zufallen („einen halben Gulden auf jede Mark Schlagschatz, alle Unkosten abgezogen“¹⁾). Georg Schulthes²⁾, vom Herzog zur Begutachtung aufgefordert, erklärte sich mit allen Ausführungen Nimpsch's einverstanden, bezweifelte aber, ob er so vorteilhafte Verträge wirklich abschließen können würde. Nimpsch und Schulthes bezeichneten die Summe von 10 000 Fl. als Anlagekapital für einen intensiveren Betrieb mit größeren Ankäufen als nötig. Ob es nun an der Geldnot des Herzogs lag, oder Schulthes' Zweifel sich bestätigte, jedenfalls hatte Nimpsch drei Jahre später wieder über die Möglichkeit des Silbereinkaufs zu berichten, und er nannte jetzt höhere Preise³⁾, sodaß es scheint, als ob 1554 die projektierten Kontrakte nicht geschlossen worden sind. Andererseits ersehen wir aber aus der Untersuchung, die 1557 gegen Lauterbach und Lenz, Münzschreiber und Meister, angestellt wurde, daß damals die herzogliche

1) Schreiben Nimpsch's 1554, 13. Febr. E. M. 99a. V. 22. 30.

2) Schreiben Schulthes' 1554, Febr. 16. A, 4a. V. 23. 20. II.

1) Schreiben N.'s 1557. E. M. 99a. V. 22. 30.

Münze doch in ziemlich reger Tätigkeit war. Die letzten uns bekannten Verhandlungen über Silberlieferungen sind 1560 mit dem „Zeugmeister“ des Königs von Polen, Hans Heymann, gepflogen worden, dem der Herzog für die 15¹/₂ lötige Krakauer Mark 8 Fl. anbieten liefs; ein Resultat ist auch hier nicht bekannt.

Die dem Herzog verpflichteten Lieferanten oder „Faktoren“ waren Zwischenhändler, die auf eigene Kosten und Gefahr alles Silber und Kupfer, das ihnen die Bergwerke abliefsen, oder sie selbst durch Einschmelzen von Gegenständen herstellten, bis Danzig herzuschaffen hatten, wo der Herzog es ihnen abnahm. Wolf Nimpf bemerkt, dafs die Bergwerke (fast ausnahmslos grofsen Grund- oder den Landesherren gehörig) ihnen meist verschlossen blieben, sodafs sie auf das Einschmelzen, besonders von Münzen, angewiesen waren. Die häufigen Kursschwankungen und der Silbergehalt der verschiedenen Sorten mufsten wahrgenommen werden, um sie vorteilhaft einzuwechseln. Besonders gern erwarb man die Taler, als die silberhaltigsten. Andererseits wünschte die herzogliche Münze möglichst viel 15 oder 15¹/₂ lötiges Silber, auch einfach lötiges oder Brand-, Weifs-, Wersilber genannt, zu bekommen, das meist aus den Bergwerken kam. Ferner suchte man, aber vergebens, Königsberg statt Danzig als Lieferungsziel zu erhalten.

Die Verpflichtung der Faktoren dauerte so lange, als sie vom Herzog „genugsame Bezahlung“ erhielten. Den Preis konnten beide Parteien gemeinsam ändern, und zwar versprach der Herzog, im Fall einer nachweislichen Verteuerung des Metalls mehr, als zuerst abgemacht, zu zahlen, der Faktor aber, weniger zu fordern, wenn eine Verbilligung eintrat. Für die Feststellung des zu bezahlenden Silberquantums sollte nur der herzogliche Wardein mafsgebend, der Faktor aber sogar zur Rückzahlung eines Betrages verpflichtet sein, den er auf Grund seiner eigenen und vom Wardein nachträglich als irrtümlich nachgewiesenen Angabe erhalten hatte¹⁾.

1) Instruktion für Romelau 1540.

Bezahlung und Ablieferung sollten im allgemeinen Zug um Zug erfolgen. Als Ausnahme war aber eine 3—4 Wochen später erfolgende Bezahlung gestattet, wenn nämlich nicht hinreichend geprägtes herzogliches Geld oder bei dem Lieferanten kein dringendes Bedürfnis vorhanden war. Auch letzterer durfte sich bis zu einer Summe von bestimmter Höhe (bei Falkner 3000 Fl.) vorausbezahlen lassen. Diese Vorschüsse und die andern Beträge wurden den Faktoren meist von Danziger Kaufleuten gezahlt, die mit dem Herzog in Verbindung standen und das Silber empfangen. Die von ihnen in seinem Auftrag gezahlten Summen hießen „Wechselgeld“, ihre Tätigkeit, dem Herzog „den Wechsel halten“. Als solche Vertrauensleute werden 1540 die Danziger Michael Kofsler, Hans Pelcke, Gutteter, Schilling, in Thorn Hans Brede, ein „Diener“ der Fugger, genannt.

Dem Krakauer Heymann, mit dem man Silberlieferungen vereinbaren wollte, schlug man folgenden Zahlungsmodus vor. Einer der Krakauer Kaufleute, die oft nach Danzig reisen und dort Zahlungen leisten mußten, sollte Heymann das Silber abnehmen und bezahlen und es, statt wie sonst sein eigenes Geld, nach Danzig bringen. Hier wollte der Herzog die Zahlungsverbindlichkeiten dieses Kaufmanns zu erfüllen übernehmen. Der Herzog setzte dabei wohl voraus, daß ein solcher Kaufmann meist Silbergeld transportierte. Aber abgesehen davon, daß man auch damals solche Geldtransporte vielfach durch Kreditmaßnahmen sich ersparte, zog man für den Transport das Goldgeld naturgemäß dem Silbergeld vor. Daher wurden die Zahlungen auch der herzoglichen Münze nur für einen Teil der Summe in preussischem Groschen-, zum andern Teil aber in internationalem Goldgelde geleistet. Es ist wohl kaum anzunehmen, daß ein Kaufmann, ohne besonderes Entgelt dafür, das Risiko der Beförderung großer, schwerer Silber- und Pagamentmassen übernommen haben würde, nur um die Mitführung von leichter transportablen, weil zum großen Teil aus Goldgeld bestehenden Summen zu vermeiden.

Eine noch kompliziertere Form des Zahlungsverkehrs, die bei den bestehenden weitreichenden Handelsverbindungen des Herzogs aber als wohl durchführbar erscheint, schlug Nimpf für den Fall eines Lieferungskontrakts mit Sachsen vor. Ein Danziger Vertrauensmann des Herzogs sollte an einen „oberdeutschen Faktor“ nach Antwerpen oder Amsterdam die schuldige Summe in herzoglichem Groschengelde zahlen, das dort Kurs hatte und gegen andere Geldsorten, etwa niederländische, eingewechselt werden konnte. Der Faktor hatte das niederländische Geld in Leipzig oder Nürnberg in sächsisches umzuwechseln und damit die Landesregierung Sachsens zu befriedigen. Diese Zahlungen sollten vierteljährlich geschehen.

b. Silberbezug von der Stadt Danzig. Die herzogliche Münze bezog eine Zeitlang außer dem Silber ihrer eigenen Lieferanten auch noch das der Danziger Münzstätte durch deren Faktoren gelieferte. Als der Danziger Rat im Jahre 1540 beschlossen hatte, dem Drängen der Polen nachgebend, wieder einmal die Münze zu schließen, machten Rat und Bürgermeister und der Münzpächter und -Meister der Stadt, Martin Schilling, dem Herzog den Vorschlag, für die Zeit des Stillstandes der Münze den Danziger „Silberkauf“, d. h. die gerade vorhandenen und die noch der Stadt zu liefernden Silbermengen an sich zu bringen. Eingeleitet wurden diese Verhandlungen durch Unterredungen zwischen dem Herzog und dem ihm persönlich befreundeten Bürgermeister und Burggrafen von Danzig, Johann von Werden. Es lag den Danzigern offenbar daran, ihre Verbindung mit den Lieferanten für bessere Zeiten, in denen sie wieder prägen könnten, aufrecht zu erhalten.

Nach jenen Vorbesprechungen kam also im Oktober 1540 ihr Münzmeister und -Pächter, Martin Schilling, nach Königsberg und machte dem Herzog, vom Danziger Rat durch Empfehlung unterstützt, den Antrag¹⁾, die von der Danziger

1) Antrag Schillings. 4. Oktob. 1540. H. V. 23. 22.

Münze zu empfangenden Silberlieferungen, ungefähr 2000 Mk. lötig jährlich, für den Herzog in Empfang zu nehmen und zu probieren. Dafür verlangte er eine jährliche Besoldung von 300 Gulden (Fl.) jährlich, für die Mark lötigen Silbers aber 7 Fl. 10 Groschen. 1000 Mk. solchen Silbers hatte er gegenwärtig in seiner Münzstätte liegen und wollte sie sofort dem Herzog verkaufen. Augenscheinlich war es ein gutes Geschäft für ihn, denn er drängte auf baldige Antwort, in 3—4 Tagen, um, wie er sagte, einem seiner Lieferanten, der schon mit 1000 lötigen Mk. unterwegs war, wenn nötig, noch rechtzeitig abschreiben zu können. Die herzogliche Regierung fand aber den Silberpreis zu hoch, obwohl der Danziger Rat, Schilling unterstützend, schrieb, dafs einige Lieferanten schon 7 Fl. 11 Gr. für die Mark verlangt hätten, wenn sie überhaupt weiter liefern sollten. Auch fand man die teure Vermittlung und den Probierdienst Schillings überflüssig.

Daher wurde sein Antrag ignoriert und der Kämmerer und Rat des Herzogs, Christoph v. Creyten, direkt an den Rat nach Danzig abgesendet¹⁾. Der Herzog, so wurde in der Instruktion des Gesandten ausgeführt, verlangte, wie er auch schon Werden gegenüber ausgesprochen hatte, nur dieselben Silberpreise wie Danzig zahlen zu müssen, und diese wären niedriger als die von Schilling geforderten. Wenn die Stadt wieder prägte, sollte sie ihm für die nächste Zeit noch einen Anteil ihres Silberkaufs weiter überlassen, damit seine Münze nicht zu feiern brauchte, bis sich neue Silberquellen erschliessen würden. Schillings Gehaltsanspruch wäre viel zu hoch.

Beide Münzen hätten doch jedenfalls ein gemeinsames Interesse, die Preise nicht zu steigern, sondern sie durch gemeinsame Verhandlungen mit den Kaufleuten festzulegen. Um zu zeigen, wie stark sein Solidaritätsgefühl in dieser Hinsicht sei, teilte der Herzog mit, dafs er aus diesem Grunde grofse Bedenken hätte, Kontrakte mit dem Kaufmann Falkner und

1) Instruktion für Creyten, 26. Oktob. 1540. H. V. 23. 22.

einem Krakauer Kaufmann abzuschließen, die ihm Silber zu 7 Fl. 9 Gr. für die lötige Mark anboten, ein Preis, den auch der Gesandte bei der Stadt beantragen sollte. Diese „Bedenken“ hinderten allerdings nicht, daß dennoch mit beiden Verträge eingegangen wurden, mit Wonsam (dem Krakauer Kaufmann) schon im Oktober 1540, mit Falkner im nächsten Jahre.

Auf den Rat machten diese Andeutungen, daß die herzogliche Münze anderswo billiger kaufen könnte, den gewünschten Eindruck. Am 4. November erteilte er Creytzen, der am 31. Oktober seine Botschaft vorgetragen hatte, die Antwort darauf, nachdem er ihn vorher gebeten hatte, doch ja nicht selbständig mit den anwesenden Lieferanten der Stadt zu verhandeln, da dies nur Preissteigerungen herbeiführen würde. Im Munde der Danziger, die doch soeben, zum Besten ihres Münzmeisters, einen hohen Preis gefordert hatten, klingt das etwas sonderbar. Jedenfalls beschloß man, dem Herzog das Silber zu dem angebotenen Preise von 7 Fl. 9 Gr. für die lötige Mk. in Silber, 7 Fl. 8 Gr. in Pagament zuzuwenden. Nach der zu erwartenden Wiederaufnahme der Prägung sollte der Herzog 2 Jahre lang den halben Silberkauf Danzigs beziehen, der sich nicht nur aus den alten, sondern auch den nach der Erneuerung des Betriebs erlangten Lieferungen zusammensetzte. Ein gleiches (*vicissitudo*) verlangten sie vom Herzog. Dem Münzmeister möchte der Herzog ein niedrigeres Gehalt nach Vereinbarung geben. Zum Schluß kam die höchst überflüssige Mahnung, Albrecht möge doch nicht den Silberpreis durch höheres Angebot in die Höhe treiben, wodurch wohl nur die eigene Niederlage verschleiert werden sollte. Die Verzögerung der Antwort wurde damit begründet, daß die fremden Kauflente einen höhern Preis erhofft und daher gezaudert hätten, einzuwilligen¹⁾.

1) „Antwort, so Christoffel von Creitzen . . . von dem rathe zw. Dantzick . . . einpracht“ 1540. H. V. 22. 23. I.

Der Erfolg dieser Verhandlungen war zunächst nur der, daß der Gesandte das in der Danziger Münzstätte liegende Silber, 1000 Mk. lötig, kaufte und nach Königsberg bringen liefs. Die bevorstehenden Lieferungen dem Herzog zuzuwenden, zögerte aber der Rat sonderbarerweise immer noch, sodaß Albrecht mit fremden Kaufleuten, Wonsam und Falkner, abschloß. In Danzig beunruhigte man sich hierüber denn doch, da man fürchtete, der Herzog würde auf die Lieferungen der Danziger Faktoren ganz verzichten und natürlich auch an keine „vicissitudo“ denken. Nach weiteren Verhandlungen, in denen beide Teile einander versicherten, an der Verabredung festhalten zu wollen, wurde endlich am 24. April 1541 ein Vertrag vollzogen, der die Überlassung des Danziger Silberkaufs während des Stillstandes des dortigen Münzhammers an den Herzog bestätigte und die vicissitudo in folgender Weise regelte. Der Herzog sollte an die Stadt, wenn diese wieder zu münzen begann, die Hälfte alles des Silbers überlassen, das er zum Zeitpunkt des Vertrages gerade besaß, und desjenigen, das er innerhalb eines Jahres nach diesem Vertrage durch die Danziger oder seine eigenen Lieferanten erwerben würde, und zwar zum Einkaufspreise¹⁾.

c. Verhandlungen über eine geraubte Silbersendung. Die Geschichte einer geraubten Silbersendung ist für den Verkehr des Fürsten mit den Lieferanten und die Gefahren, denen diese durch die Unsicherheit in Polen und die unberechenbare Justiz der dortigen hohen Würdenträger ausgesetzt waren, recht charakteristisch.

Der Herzog hatte dem Breslauer Kaufmann Bartolomäus Horning und seinen Teilhabern („Mitverwandten“), die ihm Silber lieferten, gestattet, ihre Silbersendungen, die wohl nicht immer gerade für den Herzog bestimmt waren, jedenfalls ihm

1) Botschaft Danzigs durch den Stadtsekretär Jakob Fürstenberg an den Herzog und dessen Antwort 27. März und 6. April 1541. O. F. 98 fol. 49–52. Vertrag 24. April 1541. C. 3.

noch nicht gehörten, als herzogliches Eigentum mit herzoglichem Wappen und die Diener als herzogliche gehen zu lassen. Diese Maßregel sollte wohl den Transport sicherer machen, verhinderte aber nicht, daß 1543 ein gewisser Albert Richwalski im Posenschen mit Berittenen einen solchen Silberzug ausraubte.

Der Kastellan von Posen und Woiwode von Großpolen, Graf Andreas Gorka, ließ den Räuber ins Gefängnis werfen, wo er im nächsten Jahre starb. Das bei Richwalski beschlagnahmte Silber und Pagament war aber nur ein Teil der ganzen Sendung. Von Posen, wohin der Woiwode es hatte bringen lassen, konnte es 1544 durch einen Agenten Hornings, den auch der Herzog dazu ermächtigt hatte¹⁾, abgeholt werden, nachdem der Herzog bei Gorka und sogar bei König und Reichstag vorstellig geworden war.

Noch fehlten aber „15 Stück, welches am meisten Weißsilber, am Brand zu 15¹/₂ Lot, tut die Summe Mk. 484 Lot 14 Quint 3 3/4 0, hierzu an Schweidnitzer Münze zu 33 Gr. pro Floren 933 Gulden“, und der Rat von Breslau²⁾ bat den Herzog, seinen Mitbürgern doch auch in der Wiedererlangung dieser Masse beizustehen. Für das bisher Erreichte sagte der Rat seinen besten Dank und versprach, künftig dem Herzog „vor allen andern Potentaten“ in Münzsachen dienstwillig zu sein. (26. Juli 1544). Wie schlecht dies Versprechen gehalten wurde, beweist die Verhaftung Falkners vier Jahre später auf Befehl des Rats.

Der Herzog erhielt von den Polen zwar die Zusicherung der Bestrafung des Räubers und der Rückerstattung des gesamten geraubten Guts, aber mit Richwalskis Tode schien für den Woiwoden die Angelegenheit erledigt zu sein.

Um nicht auf halbem Wege stehen zu bleiben, mußte der Herzog im Mai 1545 einen Bevollmächtigten, den Königsberg-

1) Vollmacht für Peter Horn 22. Jan. 1544. E. M. 99a. V. 22. 30.

2) Verhandlgen. mit Breslau 1544 und 1545. O. F. 99 fol. 150 ff. und 270 ff.

Kneiphöfer Bürger Peter Schmittner, an Graf Gorka schicken, mit der „brüderlichen Bitte“ um Rückgabe des noch nicht erstatteten Metalls oder, wenn dies schon in fremde Münzen gewandert sein sollte, um Ersatz des Geldwerts und der dem Herzog in dieser Sache entstandenen Kosten aus dem Vermögen der Richwalskischen Erben. Nimpsch berechnete 5686 Fl. 27¹/₂ Gr., davon allein 1200 Fl. „für die Schäden und vielfältig aufgelaufenen Expensa.“ Von Posen reiste Schmittner nach Breslau, um Horning und den Rat an ihre vielbeteuerte Dienstwilligkeit zu mahnen und ihnen vorzuhalten, daß die herzogl. Münze seit dem Raube noch nicht mit Silber versorgt und dadurch zu zeitweiligem Stillstande gezwungen worden wäre. Der Herzog dagegen zöge sich durch seine Schritte für Horning nur die Feindschaft polnischer Senatoren zu.

Inzwischen hatte der Streit des Herzogs mit Polen um sein Münzprivileg ein Verbot des Silberdurchgangs im Königreich gezeitigt (1545), das ihm das Material für weitere Präge-tätigkeit sperren sollte. Daher fand er von jetzt ab auch in der Richwalskischen Sache passiven Widerstand. Auf erneute Mahnungen antwortete man ihm schließlic, er möchte doch sein Recht in einem Prozeß gegen die Erben suchen, ein An-sinnen, das er¹⁾ wohl mit Recht als „sehr erstaunlich“ bezeichnen durfte; denn sein Recht wäre doch, schon durch Richwalskis Geständnis, klarer als der Tag und bedürfte keines Prozesses.

Auch die Intervention²⁾ des Thronfolgers Sigismund Augusts, an den Albrecht sich gewandt hatte, half nichts, denn 1547 wurde jener königl. Bescheid nur erneuert³⁾, mit dem Versprechen, den Prozeß beschleunigen zu wollen. Sodann

1) Instruk. für Dr. Thege an den Reichstag. Mai 1546. O. F. 100 fol. 125.

2) Memorial für Kaspar Lehndorff an Sigism. August. Juli 1546. O. F. 99 fol. 423 b.

3) 8. Mai 1547. O. F. 100 fol. 127.

hatten die Polen endlich Verdacht geschöpft, daß das Metall dem Herzog noch garnicht gehörte. Es war jedenfalls im Oktober 1547¹⁾ noch nicht zurückgegeben oder vergütet worden, und so werden Horning und der Herzog wohl das Nachsehen gehabt haben.

5. Zahlen über den Schlagschatz, die Besoldung, die Silberpreise und die Münzfabrikation²⁾.

a. Schlagschatz. Der Schlagschatz des Herzogs ergibt sich, wenn von der in der Münzstätte hergestellten Geldsumme die Kosten für die Anschaffung von Silber, Kupfer, Kohlen, Salz und anderm Material, ferner die Ausgaben für Beleuchtung der Räume und Beköstigung des Personals während der Arbeit, endlich die Gehälter und Gewinnanteile der in der Münze Arbeitenden abgezogen werden. Zum Schlagschatz werden auch noch die Profite gerechnet, die beim Wechseln mit fremden Münzen von der Wechselstelle gemacht werden. Dagegen müssen die Ausgaben für Instandhaltung und Erneuerung des Gebäudes und der Geräte aus dem Schlagschatz oder anderswoher bestritten werden, desgleichen wahrscheinlich auch die Gehälter der Silberlieferanten oder Faktoren.

Der so beschaffene Münzgewinn läßt sich aus den Rentebüchern für folgende Jahre und in folgender Höhe nachweisen.

Johannis	1530—31	410 Mk. 54 Schill.
----------	---------	--------------------

1) Lorenz Fenzel an d. Obermarschall. 13. Okt. 1547. E. M. 99b.

2) Quellen sind hauptsächlich: Die Einnahme- und Ausgabebücher der herzogl. Rentei. O. F. 13 288—13 313, die Bestellungen und die Kontrakte mit den Lieferanten, endlich die als Regel für den Münzmeister geltenden Kostenanschläge für die Fabrikation der Münzen, genannt „Münzrechnungen“. Derartige Münzrechnungen sind vorhanden aus d. J. 1540 von J. L. Dietz, 1543 von einem Ungenannten, 1554 von Goebel, und ein „Heiml. Bericht, was man von der Münze haben kann“, alle in E. M. 99a. Über die Besoldung sind noch benutzt Angaben aus einem undatierten anonymen Bericht über die litauische Münze unter Sigismund August (E. M. 29a. V. 22. 30. fol. 110 ff.) und aus einem Brief Dietz' an Vogelweider.

Johannis	1531—32	2078 Fl. 28 Gr. = 3118 Mk. 24 Sch.
„	1532—33	700 Mk.
Martini	1534—35	400 Mk.
Reminiscere	1536—Michaelis 1536	1300 Mk.
1. Oktober	1536—1. Okt. 1537	2690 Mk. 23 Sch.
2. Oktober	1541—1. Okt. 1542	1200 Mk.
1. Oktober	1542—1. Okt. 1543	400 Mk.

Für die ganze übrige Zeit fehlen entweder die Bücher oder, wenn sie vorhanden sind, Angaben unter dem Titel „Schlagschatz“. Es ist aber nicht anzunehmen, daß letzterer nur in den genannten Jahren eingekommen sein sollte, eher, daß er oft nur für zu unbedeutend angesehen wurde, um ihn besonders zu berechnen und zu buchen. In diesem Fall kam er unter die Rubrik „Extraordinaria“, zusammen mit sämtlichem aus der Münze entnommenen Gelde. Z. B. lieferten 1551 Nimpf und Goebel 234 Mk. 34 Schill. aus der Münzstätte, eine Einnahme, die unter „Extraordinaria“ steht, während das Blatt mit der Überschrift „Schlagschatz“ leer ist.

Um einen Begriff zu geben, daß der Schlagschatz solcher Jahre wie 1530—43, als die Münze am intensivsten arbeitete, den wichtigsten sonstigen Einnahmen des Herzogs zur Seite treten konnte, mögen hier folgende Zahlen stehen: Im Rechnungsjahr 1542/3 betrug die Einnahme aus den Abgaben der Königsberger Fischerei in 26 Wochen = $\frac{1}{2}$ Jahr 207 Mk. 40 $\frac{1}{2}$ Sch., der „dritte Pfennig“ des Herzogs aus den Königsberger Stadtgerichten, ebenfalls für 26 Wochen, 43 Mk. 45 $\frac{1}{2}$ Schill. Die Ziese der Städte Königsberg erbrachte 1537/38 5076 Mk. 39 Schill.

b. Besoldung des Münzpersonals. Verlegergewinn und Schlagschatz. Der Lohn oder vielmehr Gewinn der Verleger Albrecht Wilde und J. L. Dietz bestand in dem, was ihnen nach Abzug des an den Fürsten gezahlten Schlagschatzes, der Arbeiter- und Beamtenbesoldungen und der sonstigen Betriebskosten übrig blieb. Ihr Aufwand für Geräte und bauliche Veränderungen wurde vom Herzog vergütet. Im

Jahre 1531 hatte Dietz dafür 4030 Gld. zu fordern¹⁾. Er war auch von der Schlagschatzpflicht für die Verarbeitung der eingezogenen alten Herzogsgr. und Denare befreit. Der Schlagschatz betrug für Wilde 20, für Dietz nur $7\frac{1}{2}$ Gr. von jeder in dem fertigen Gelde enthaltenen Krakauer Mk. lötigen Silbers. Dietz fand Wildes Abgabe viel zu hoch, ausgenommen, wenn der Verleger, wie es bei Wilde auch der Fall war, selber mitarbeitete. In Thorn zahlte Dietz dem König zwar einen ebenso hohen Schlagschatz wie Wilde dem Herzog, empfang dafür aber auch 300 Gld. jährlich, die Reisekosten, und im Jahre 1531 26 000, 1532 11 055 Gld. als Nachschüsse für den Bedarf des Betriebes²⁾. Allerdings hatte er, wie er den herzogl. Gesandten 1529 sagte, 60 000 Gld. bei Geschäftsfreunden für das Thorner Unternehmen geliehen.

Nach seinem Kostenanschlage von 1540 verhielten sich der Schlagschatz des Herzogs und sein eigener Gewinn, nach Abzug der Kosten des Materials, der Arbeiterlöhne „und anderer Unkosten“ zu den hergestellten Geldsummen, wie folgt: Von 4706 Fl. 12 Gr. in (14 lötigen) Sechser- oder Dreierstücken erhält der Herzog 145 Fl. 26 Gr. Schlagschatz, der Pächter 22 Fl. 3 Gr. Gewinn, von 2240 Fl. in 6 löt. Groschenstücken der Herzog $73\frac{1}{4}$ Fl., während der Verleger Verlust hat, da schon die Kosten um 14 Fl. 27 Gr. die ausgeprägte Summe übersteigen. Von 1060 Fl. in (3 löt.) Schillingen hat der Herzog 31 Fl. $10\frac{1}{2}$ Gr., der Verleger 19 Fl. $1\frac{1}{2}$ Gr. zu bekommen, von 300 Fl. in Pfennigen (2 löt.) der Herzog 8 Fl., der Verleger nur Verlust, da die Herstellungskosten die hergestellte Summe um $27\frac{1}{2}$ Gr. übersteigen. Dieser für die Groschen- und Pfennigprägung angegebene Verlust entsteht aber nach Dietz nur, wenn man das feinste (15 löt.) Silber dazu verwendet und verschwindet, wenn es durch silberhaltige Kupfermassen, Pagament, ersetzt wird, so dafs in diesem Fall sogar

1) D. Kammermeister an den Herzog 23. Novemb. 1531. E. M. 99b.

2) Preufs. Provbl. 1898. S. 98.

ein Gewinn eintreten kann. In der Tat berechnen die späteren, nach Dietz verfaßten Anschläge weder für Pf. noch für Gr. einen Verlust bei der Herstellung, wenn auch bei den letzteren nur einen kleinen Gewinn.

Dafs Dietz's Gewinn höher, als er selbst angiebt, gewesen sein mufs, geht aus Goebels 1554 verfaßter Berechnung hervor, nach der des Herzogs Gewinn, in dem nunmehr Schlag-schatz und Unternehmergeinn zusammen enthalten sind, mehr beträgt, als es nach Dietz' Rechnung der Fall sein würde, trotzdem Göbel dieselben Abzüge von der hergestellten Geldsumme, nämlich für Materialien, Löhne, Besoldung und „gemeine Unkosten“ macht. Er erhält folgende Zahlen:

Fert. Geld in Dreiern	805 Fl. 27	Gr. Gewinn	23 Fl. 12	Gr.
Fert. Geld in Gr.	793 Fl. 18	Gr. Gewinn	3 Fl. 15 $\frac{1}{2}$ Gr. ¹⁾	
Fert. Geld in Schill.	862 Fl. 17	Gr. Gewinn	13 Fl. 27 $\frac{1}{2}$ Gr.	
Fert. Geld in Pf.	950 Fl. 19 $\frac{1}{2}$	Gr. Gewinn	17 Fl. 13 $\frac{1}{2}$ Gr.	

In jeder der von Goebel angegebenen Summen angefertigten Geldes sind 100 Mk. 15 lötiges Silber verarbeitet.

Besoldung des Münzmeisters, Schreibers und Wardeins. Bei der Besoldung des Münzmeisters läßt sich ein Schwanken erkennen, ob er ein festes Gehalt oder Tantiëmen vom verarbeiteten Metall erhalten solle. Dietz gab seinem Thorner Münzmeister, weil er selbst Hand anlegte, wie sein Chef sagte, und weil er, wie man annehmen dürfte, auch Wardeinsdienste getan hat, das hohe Gehalt von wöchentlich 8 Fl., jährlich also 416 Fl. Gerade die Hälfte davon, 208 Fl. jährlich, empfing der Münzmeister zu Wilna.

Man findet aber auch, dafs er vom verprägten Metall einen Betrag in Silber oder in Geld erhielt und davon manchmal seinen Gesellen Löhne zu zahlen hatte. So verlangte 1586 Paul Gulden, bevor er das Münzmeisteramt übernahm, von

1) Dieser Gewinn kommt, wie G. angibt, nur dadurch zustande, dafs die Beschickung um 2 Gewichtspfenn. Silber pro Mk. Pagament zu niedrig geschieht, was dann beim Weifsmachen, wie er sagt, wieder gut gemacht wird. Sonst sei ein Verlust von 14 Fl. 9 $\frac{1}{2}$ Gr. zu gewärtigen.

jeder Mk. lötigen Silbers bei der Talerprägung $\frac{1}{2}$ Lot, bei der Dreierprägung $\frac{1}{2}$ Lot, Groschenprägung $1\frac{1}{2}$, Schillingpr. 2, Pfennigpr. 3 Lot Silber. Gerhard Lenz erhielt als Münzmeister vom Herzog Albrecht für alle Prägungen ohne Unterschied von jeder verarbeiteten Mark Pagament, d. h. nach Maßgabe des Münzfußes legierten Silbers, 2 Gr., wovon er seine Gesellen zu entlohnem hatte. Ebenso empfangen zu Danzig¹⁾ der Münzmeister und seine 2—3 Gesellen von der Mark lötigen Goldes 2 Gr., von je 100 Mk. legierten Silbers bei der Schillingprägung 6 Guld. 20 Gr., d. h. 2 Gr. pro Mk., und von je 100 Mk. löt. Silb. bei der Pfennigprägung 10 Gld., d. h. 3 Gr. pro Mk.

Münzsreiber und Wardein scheinen immer feste Besoldung gehabt zu haben. So gab Dietz dem Münzsreiber Vogelweider in Königsberg 200 Fl. jährlich, dazu ihm und seiner Familie Wohnung und Verköstigung, dem Gehilfen Vogelweiders in der Wechselstelle 40 Fl. und Unterhalt. Goebels Bestallung von 1561 versprach ihm als Münzsreiber 100 Fl. jährlich, ferner freien Tisch bei Hof, Hofkleidung und Futter für 2 Pferde für ihn selbst und seinen Diener, sowie ein Gnadengeld von 2000 Mk. = $666\frac{2}{3}$ Fl., zahlbar innerhalb 2 Jahren. In Littauen erhielt der Münzsreiber jährlich 208 Fl., gleich dem Wardein, dem Münzmeister und dem Eisenschneider.

Der Wardein, der, wie gesagt, zu Wilna 208 Fl. jährlich bekam, hatte in Königsberg meist noch ein anderes Amt und als Wardeinsgehalt nur 40—60 Fl. jährlich. Heintr. Straube empfing 1529 als Wardein 40 Fl., Hofkleidung und Brennholz, Gerhard Lenz 50 Fl. und die Hofkleidung. Dietz gab seinem Königsberger Wardein, der zugleich Schmiedemeister war, 60 Fl.

Zur Beaufsichtigung der Geräte mußte einer der drei soeben besprochenen Beamten oder der Eisenschneider eine Dienstwohnung in der Münze beziehen.

1) Schreiben der Stadt an den König, 1563. Lengn. II. 256 f.

Eisenschneider-, Schmied- und Gesellenlohn. Von den Arbeitern der Münzstätte ist der Eisen- oder Stempelschneider der kunstfertigste und wichtigste und demgemäß bekommt er das halbe Gehalt der drei Münzbeamten, Münzmeister, Schreiber und Wardein. Wie sie bezieht er meistens einen festen Geldbetrag; so empfangen zu Wilna die Eisenschneider zusammen ein Beamtengehalt, 208 Fl. jährlich, zu Königsberg unter Dietz gleich dem Schreiber 200 Fl. In Thorn gab Dietz den beiden Eisenschneidern zusammen 3 Gulden Wochen-, also 156 Gld. (Fl.) Jahreslohn. Wahrscheinlich, weil geringe Münztätigkeit und Finanznot die Zahlung eines ausreichenden Gehalts unmöglich machten, gab der Herzog 1563 dem Eisenschneider Marcus Negelein die Erlaubnis zum Handel „mit allerlei Kramwerk“, wobei ihn die Räte Königsbergs schützen und fördern sollten.

Der Schmiedemeister, der die Zaine zu bearbeiten hatte, empfing unter Dietz 2 Gr. von jeder Mark legierten Silbers für sich und seinen Gesellen. Nach Goebels Kostenanschlag von 1554 zu schliessen, hatte er aber später ein festes Gehalt. In dieser Berechnung wird nämlich der Bezug des Schmiedemeisters ähnlich den festen Bezügen von Münzschreiber und Wardein behandelt. Goebel setzt die Ausgaben für das Personal nicht in Beziehung zu Zeiträumen, sondern zu Massen verarbeiteten Materials. Daher kann bei ihm nur der für den Münzmeister und seine Gesellen, die Münzer, gemeinsam bestimmte Betrag dem verarbeiteten Material ganz adäquat sein. Die festen, regelmässig zahlbaren Gehälter der anderen aber liefen nur eine Schätzung zu, wieviel bei je 100 Mk. lötig jedem zugeschrieben werden müßte, um auch diese Ausgabe des Herzogs gebührend zu berücksichtigen und so seinen Gewinn festzustellen. Als Gehilfen des Münzmeisters wird man sich nur 2—3 Münzer oder Gesellen denken müssen, da Danzig, das diese Gesellenzahl für seine Münze angab, beiden zusammen ungefähr dieselbe Tantième gab wie Goebel in seiner Rechnung. Ihr Lohn wächst, wie aus den Zahlen zu ersehen, mit dem

Kupfergehalt und der Kleinheit der herzustellenden Münzen und zwar in weit höherem Maße als die dem Schreiber, Wardein und Schmied zugeschriebene Summe. Ersteres erklärt sich aus der größeren Arbeit, die die kleineren und geringeren Sorten verursachten, letzteres daraus, daß die Münze das Jahr über nicht mit gleicher, sondern sehr ungleicher Intensität arbeitete und die Ausgaben für die Münzgesellen und den Münzmeister sich also bald steigerten, bald verminderten. Der Münzmeister war, wie wir aus anderen Angaben ersehen, dem Wardein, dem Schreiber und den Eisenschneidern in der Einnahme ungefähr gleichgestellt, so daß annähernd geschlossen werden kann, daß die 2—3 Münzer das unter sich zu teilen hatten, was nach Abzug etwa des Schreibergehalts von der ihnen und dem Münzmeister gemeinsam bestimmten Summe übrig blieb. Die Einnahme des Münzmeisters trug schon deshalb einen festen Charakter, weil er lange, vielleicht ein Menschenalter, an derselben Münzstätte blieb, während die Münzer schnell kamen und gingen.

Zahlen nach Goebel:

100 Mk. 15½ löt. Silber, zur Prägung geschickt, kosten bei
Dreierpräg., Groschenpräg., Schillingpr., Pfennpr.

für „Besoldung,

(Schreiber u. Wardein)

samt den gemeinen

Unkosten“:

	3 Fl.	6 Fl.	10 Fl.	12 Fl.
für „Eisenschneider“	1½ Fl. ¹⁾	3 Fl.	4½ Fl.	7½ Fl.
für „Schmiedlohn“	1 Fl.	2 Fl.	3 Fl.	5 Fl.

für „Münzerlohn

(Meister u. Gesellen)

von der Mk. Paga-

ment 2 Gr.“

7 Fl. 7 Gr.	16 Fl. 16 Gr.	32 Fl. 16 Gr.	76 Fl.
-------------	---------------	---------------	--------

c) Silberpreise. Aus folgenden, den „Münzrechnungen“ und den Akten über den „Silberkauf“ entnommenen Zahlen geht hervor, wie mit der Zeit der Silberpreis allmählich stieg. Das von Kupfer möglichst gereinigte „lötige“, d. h. 15—15½

1) Goebel schreibt: „ein Wochenlohn 1½ Fl., zwei Wochenlöhne 3 Fl.“ etc.

lötige Metall war teurer als das überwiegend Kupfer enthaltende Pagament, in dem gleichwohl nur das enthaltene lötige Silber bezahlt wurde. Der Grund ist darin zu suchen, daß das Pagament nicht zur Herstellung der silberhaltigsten und zugleich den höchsten Gewinn bei der Herstellung abwerfenden Münzen sondern nur für die Fabrikation der kleineren Münzen von überwiegendem Kupfergehalt, die außerdem auch mehr Arbeit und Arbeitslöhne erforderten, verwendet werden konnte. Auch war beim Pagament die Probe auf den Gehalt am schwierigsten und am unsichersten.

Es sind gekauft: Feinsilber:

im Jahr: nach Preufs. Markgewicht: nach Krakauer Markgewicht:
1529

1540 15 1/2 Lot für 7 Fl. 9 Gr. 15 Lot für 7 Fl. 12 Gr.

1541 15 1/2 Lot „ 7 Fl. 10 Gr.

1543 15 Lot „ 7 Fl. 10 Gr.

1554 15 1/2 Lot „ 7 Fl. 20 Gr.

1557 15 1/2 Lot „ 7 Fl. 20 Gr.

undatiert 15 3/4 Lot „ 7 Fl. 26 Gr.

1560 15 1/2 Lot „ 8 Fl.

Pagament:

im Jahr: nach Preufs. Markgewicht: nach Krakauer Markgewicht:

1529 1 Mk. löt. Silb. für 7 1/2 Fl.

1540 15 1/2 Lot „ 7 Fl. 8 Gr. 15 Lot für 7 Fl. 10 Gr.

1541 15 1/2 Lot „ 7 Fl. 9 Gr.

1543

1554 15 1/2 Lot „ 7 Fl. 11 Gr.

d. Münzfabrikation. Bevor Dietz die Königsberger Münze übernahm, stellte er in Aussicht, 2000 Mk. à 20 Gr. durchschnittlich jährlichen Schlagschatz zahlen zu können; er nahm sich also vor, da 7 1/2 Gr. von jeder im fertigen Gelde enthaltenen löt. Mk. Silber zu zahlen waren, durchschnittlich 533 1/3 Mk. löt. Silber, ungerechnet den Silberverlust bei der Fabrikation, zu verarbeiten. Doch scheinen, nach den oben mitgeteilten Zahlen aus den herzogl. Einnahmebüchern zu

schließen, weder Schlagschatz noch demgemäß die verprägte Silbermasse diese Höhe durchschnittlich erreicht zu haben. Inbetreff des Silbers ist allerdings zu berücksichtigen, daß das aus den alten Herzogsgr. und Pf. stammende nicht schlagschatzpflichtig war.

Ein ganz anderer Betrieb muß in der Krakauer Münze geherrscht haben, wo 1528 allein über 20 000 Mk. löt. Silber verprägt worden sind, und in Thorn, wo im Juli 1535 bei der Schließung der Münze 17 797 Fl. Schlagschatz abzuliefern waren¹⁾, die aus den Jahren 1534 und 35 gestammt haben mögen.

Dietz erklärte für möglich, zu Königsberg in je einer Woche folgende Silbermassen, mit Einschluss des verloren gehenden Silbers, zu verarbeiten: für Prägung von

Dreiern	(14 löt.)	602 Mk.	14 Lot
Groschen	(6 löt.)	292 Mk.	9 Lot
Schill.	(3 löt.)	125 Mk.	6 Lot
Pfenn.	(2 löt.)	31 Mk.	15 Lot

Die Silbermark ist 15 lötige Krakauer Mark.

Über die Mischung des Silbers mit Kupfer zu Pagament, die Abgänge und die Kosten des Materials gibt den besten Überblick Goebels „Münzrechnung“:

100 Mk. 15 löt. Silber (Krakauer Gewicht) ergeben, verschickt zur Prägung von

14 löt. Dreiern, 6 löt. Groschen, 3 löt. Schillingen, 1 1/2 löt. Pfennigen
Pagament 110 Mk. 11 1/4 L. 258 Mk. 5 1/2 L. 516 Mk. 10 1/2 L. 1033 Mk. 5 1/4 L.
Davon Abgänge im Feuer, Schmieden, Weißen:

1 Mk. 12 3/4 L. 10 Mk. 5 1/4 L. 28 Mk. 6 1/2 L. 82 Mk. 10 3/4 L.
Abgang von je 100 Mk. Pagament:

1 Mk. 10 L. 4 Mk. 5 1/2 Mk. 8 Mk.

Übrigbleibendes prägefertiges Pagament:

108 Mk. 14 1/2 L. 248 Mk. 488 1/4 Mk. 950 Mk. 10 1/2 L.

Geprägte Geldsumme:

805 Fl. 27 Gr. 793 Fl. 18 Gr. 862 Fl. 17 Gr. 950 Fl. 19 1/2 Gr.

1) Preufs. Provbl. 1898. S. 98.

Es werden gebraucht und kosten, 1 löt. Mk. Silber zu 7 Fl. 20 Gr. gerechnet,

	100 Mk. Feinsilber:	Kupfer:
Dreierprägung	766 Fl. 20 Gr.	5 Pfd. = 18 Gr.
Groschenprägung	" "	79 Pfd. = 9 Fl. 14 1/2 Gr.
Schillingprägung	" " 2 Zent. ¹⁾	8 Pfd. = 24 Fl. 28 1/2 Gr.
Pfennigprägung	" " 4 Zent.	67 Pfd. = 56 Fl.
	Kohlen:	Weinstein:
Dreierprägung	2 Last ²⁾ = 2 Fl.	15 Gr.
Groschenprägung	3 Last = 3 Fl.	1 Fl.
Schillingprägung	5 Last = 5 Fl.	2 "
Pfennigprägung	7 Last = 7 Fl.	3 "

III. Denkschriften.

1. Copernicus' Denkschrift.

Der größte Preusse jener Zeit, Nicolaus Copernicus, hat an der brennenden Frage der Geldreform seines Vaterlandes lebhaften Anteil genommen, ähnlich wie es später ein anderer großer Astronom, Sir Isaac Newton, bei der Erneuerung des englischen Geldes 1695 tat³⁾. Während aber Newton als Münzdirektor die von Locke theoretisch vorbereitete Reform ins Werk gesetzt hat, konnte Copernicus trotz seines Einflusses und der Unterstützung der westpr. Stände mit seinen Vorschlägen nicht durchdringen.

Copernicus hat als Delegierter des ermländischen Domkapitels mehrmals persönlich an den langwierigen Reformberatungen teilgenommen, am meisten aber durch eine Denkschrift gewirkt, die zuerst dem Graudener Landtag von 1522⁴⁾ vorgelegt und von diesem zum Zeichen der Billigung in den Rezefs eingefügt wurde. Diese deutsche Fassung seiner übrigens schon 1519 verfaßten Abhandlung hat Copernicus

1) 1 Zentner = 100 Pfund.

2) 1 Last = 36 Zentner.

3) Macaulay, Gesch. Englands, 10. Band.

4) Schütz, Preuss. Chronik fol. 516.

dann später, ungefähr 1527¹⁾, etwas erweitert und in lateinische Sprache gebracht, ohne dafs aber, wie es scheint, die neue Schrift einem Landtage mitgeteilt worden ist.

Die Abhandlung enthält theoretische Betrachtungen über das Wesen des Geldes, einen historischen Rückblick auf das preussische Geldwesen und Vorschläge zu seiner Erneuerung und Verbesserung. Aus dem theoretischen Teil ist nur hervorzuheben, dafs C. im Gelde einen Wertmesser für Waren sieht, der, gleich diesen, eigenen Wert haben mufs, nämlich durch sein Metall. Auf diesem Metallwert (*valor*) beruhen der gesetzliche Nenn- und der Verkehrswert (*aestimatio* und *dignatio*). Diese beiden werden in einem gesunden Verhältnis zu einander und zum Metallwert stehen, wenn der Nenn- den Metallwert nur um die Fabrikationskosten der Münzen übersteigt, und wenn letztere nicht in überreichlicher Menge ausgegeben werden. Der Wohlstand eines Landes steht im engsten Zusammenhange mit dem Zustande seines Geldwesens; dies beweist die Betrachtung des Auslandes, vor allem aber Preussens selbst. Seit der Schlacht von Tannenberg, 1410, ist das Geld in Preussen immer geringhaltiger geworden; es sind immer mehr Zahlmk. aus der lötigen Silbermk. hergestellt worden. Eine sehr wirksame Ursache dafür war, ihm zufolge, die (seit 1453 erfolgende) selbständige Prägung der Städte Thorn, Elbing, Danzig, neben König und Hochmeister.

Daher ist eine Hauptforderung des Copernicus: nur eine, und zwar königliche Münzstätte für Westpreussen, daneben eine andere für das Herzogtum. Hiermit drang er bekanntlich nicht durch, sondern zog sich nur Verspottungen durch die Städter zu. Ferner verlangt er sofortige²⁾ Einlösung des

1) „*Monetae cudendae ratio*.“ O. F. 12 868 fol. 41. H. V. 22. 27. Die latein. und deutsche Fassung abgedruckt bei Prowe, Nicolaus Copernicus II 21 ff., 30 ff. und Hipler, *Spicilegium Copernicanum*, Braunsberg 1873, S. 179 ff., 185 ff. Litteratur über andere Ausgaben bei Hipler, S. 195. Über Copernicus als Geldreformer s. Prowe I, 2, 147 ff.

2) Er widerrät eine mit Beibehalten im Verkehr verbundene Tarifierung der alten Sorten in neuem Gelde, da dies infolge der grossen Mannichfaltig-

alten nach der Herstellung des neuen Geldes, was sich später als erst in einigen Jahren durchführbar erwies, und Vermeidung einer überreichlichen Neuprägung.

Als Hauptmünze des neuen Systems denkt sich Copernicus nicht den Groschen, der in Polen und im Ordenslande diese Stellung einnahm, sondern die altpreußische Geldsorte, die noch im „königl.“ Preußen vorherrschte, den Schilling. Die Einführung der Groschenprägung im Ordenslande war in seinen Augen ein schwerer Fehler, da man dadurch eingestanden hätte, Preußen könnte ohne diese fremde Sorte nicht bestehen¹⁾. Dagegen wünscht er die Prägung eines neuen Schillings nach dem immerhin eine Verbesserung bedeutenden, wenn auch an sich nicht lobenswerten Fuß der Schillinge kurz nach dem Thorner Frieden (1466). Aus²⁾ einer „lötigen“, d. h. 15 $\frac{1}{2}$ lötigen (Kulmer) Silbermark sollen 10 Zahlmk. zu 60 Schill., also 600 Schill., geprägt werden, von fast 4 lötigem Silbergehalt. Diese Summe wird in Kauf und Verkauf einer Masse von 16 Lot oder 1 Mk. reinen Silbers gleich gelten, obwohl in den Münzen $\frac{1}{2}$ Lot weniger Silber ist. Aus diesem halben Lot werden die Fabrikationskosten gedeckt. Nach diesem Maßstabe können denn auch Groschen, die Copernicus, nach einer von Kniprode geprägten älteren Sorte, Skot nennt, und Pfenn. geprägt werden.

Noch einen anderen Münzfuß, mit Schill. und Gr. von etwas höherem Silberwert, schlägt C. vor für den Fall, daß man eine Übereinstimmung mit den poln. Gr. erzielen wolle. Dabei hat er aber einen älteren, zur Zeit nicht mehr gebräuch-

keit der ersteren nur Verwirrung hervorbringen könnte. Trotzdem mußte dieses Verfahren bis 1530 angewendet werden.

1) maximo errore et tanto procerum consilio prorsus indigno perinde ac si Prussia sine illis esse non posset.

2) Pro solidis sumantur aeris librae (1 Pfund = 2 Mark) tres, argenti vero puri libra una minus uncia (1 Unze = $\frac{1}{16}$ Pfd. = $\frac{1}{8}$ Mk. = 2 Lot) media vel quantumque pro expensis detrahendum. Confletur massa ex qua marchae XX fiant, quae in emptione valebunt libram unam, i. e. duas marchas argenti.

lichen polnischen Münzfufs im Auge, wonach 40 poln. Gr. einem ungar. Goldgulden (Fl.) gleich galten. Damit nun 40 poln. oder preufs. Gr., oder 120 preufs. Schill., oder 2 Zahlmk. einem Fl. gleich seien, ist ein Fufs erforderlich, demzufolge aus einer lötigen Kulmer Mk. Silber nicht 10 sondern $9\frac{1}{8}$ Zahlmk., nicht 600, sondern 550 Schill. hergestellt werden.

Indessen spricht C. selber in der zweiten Denkschrift schon die Vermutung aus, dafs man weder den einen noch den anderen von ihm vorgeschlagenen Fufs dem neuen Gelde zu Grunde legen werde, sondern zum grössten Schaden des Vaterlandes (*patriae interitu*) einen andern: 12 Zahlmk. aus einer Silbermk. In der Tat ist dies durch das Marienburger Gesetz von 1528 geschehen¹⁾, und zwar, indem beide Teile Preussens den polnischen Fufs von 1526 für Gr. und Pf. unverändert übernahmen, den Schill. aber, als Entsprechung des poln. Ternars, = $\frac{1}{8}$ Gr., wohl bestehen liefsen, jedoch mit so geringem Silberwert, dafs er zur Scheidemünze wurde. Weder dies noch die völlige Unterwerfung unter den poln. Fufs hatte in Copernicus' Absicht gelegen, der überhaupt nicht nationalpolnisch sondern immer partikularistisch-preussisch gedacht hat²⁾.

2. Dietz' Denkschrift von 1526.

Bestimmend für die preussische Neuprägung ist nicht die Copernicanische Schrift geworden, sondern ein Gutachten, das der königl. Sekretär und spätere Münzverwalter Dietz (Decius) 1526 dem polnischen Senat überreichte³⁾. Sein Erfolg war das polnische Münzgesetz vom 15. Okt. 1526, in dem jener oben erwähnte polnische, später auch preussische Fufs prokla-

1) Hiernach wurden 256 Gr. aus 1 Mk. Feinsilb. nach Krakauer Gewicht hergestellt, was 245,65 Gr. aus 1 Kulmer Mk. entsprochen hätte. 20 Gr. = 1 Zahlmk. 1 Fl. galt 45 solcher Gr.

2) Dies hebt Prowe (I, 199) sehr gut hervor.

3) J. L. Decii de monetæ cussione ratio H. 1526 (V 22, 27) u. O. F. 106.

miert wurde. Während in dem Copernicanischen Aufsatz mehr der Theoretiker hervortritt, der zu radikalen Reformen auffordert, hören wir in Dietz' Schrift den realpolitischen Finanzmann. Die Reform soll zwar der Nation, aber auch dem königl. Schatz Vorteil bringen¹⁾. Daher klassifiziert er die vielen im Reich kursierenden einheimischen und fremden Sorten nach ihrem Metallwert und giebt an, wie sie mit Gewinn zur Umprägung verwendet werden können, wie die neuen Groschen und Ternare durch ein auffallendes Prägebild vor Nachahmung geschützt werden können²⁾, was für Personal anzustellen sei u. a. Dietz wünscht für Polen, Preußen und Littauen einen einheitlichen Münzfuß; da er nun einen solchen für das erstere Land in seiner Schrift festsetzt, ist anzunehmen, daß er ihn auch in den beiden andern Ländern an die Stelle ihres einheimischen setzen möchte.

3. Denkschriften zur Verteidigung der Silberprägung.

Nachdem beide Teile Preußens den vom König und von Dietz geforderten Münzfuß angenommen hatten (1528), begannen die geistlichen und adligen Stände in Westpreußen und die polnischen Reichstage alsbald gegen die lebhafte Präge-tätigkeit in den preussischen Münzstätten zu protestieren und ihre Einstellung zu fordern. Die Begründung war in Kürze diese: Der Herzog, Danzig und Elbing stellen um des Münzgewinns willen eine überreichliche Menge von „Münze“, d. h. Groschen, Schill. und Pf., her, sodafs die Goldstücke, besonders die ungarischen Fl., dadurch verteuert und aus dem Lande gedrängt werden. Zugleich mit dem Kurs der Fl. steigen aber auch die Warenpreise, die von den Kaufleuten nicht in Silber-

1) Princeps numisma sen monetam ita instituat, ut et suo aerario et populi utilitatibus conveniat.

2) Zu Adler und Krone, die von benachbarten Fürsten auch gebraucht werden konnten, sollte ein S. (Sigismundus) treten, das ihre Münzen nicht führen durften.

sondern in Goldmünzen berechnet werden. Auch leidet das Interesse der Obrigkeit und der zinsempfangenden Grundherren Schaden, wenn ihre Kasse sich mit Kupfer und Silber statt mit Gold füllt.

Bei den Westpreussen wirkte wohl noch die Warnung des bei ihnen hoch angesehenen Copernicus vor Zuvielprägen nach, ferner aber der Wunsch nach einer preussischen Goldmünze und neuem wertvollerem Silbergeld. Das Hauptmotiv der Polen war Feindseligkeit gegen die Selbständigkeit der preussischen Münzstätten und das in ihnen hergestellte Geld, das auch Polen überflutete. Um die Haltung der Westpreussen zu verstehen, muß angeführt werden, daß auch im Herzogtum gegen Ende der Regierung Albrechts¹⁾ die Oberräte nur die Prägung der wertvollsten Silbermünzen der 3, 6 Groschen, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ und ganzen Taler wünschten, von der geringeren Münze aber nur 1 oder 2 Güsse. Auch diese großen Grundherren werden die Gründe der Westpreussen angeführt haben, um sich eine wertvolle Münze für ihre Grundrenten zu sichern.

Den aristokratischen Goldfreunden standen als Verteidiger einer ausgedehnten Groschen-, Schilling- und Pfennigprägung die Städte in Westpreussen und der Herzog gegenüber, auf den die wiederholten Vorstellungen der Städte Königsberg, wie nötig das Kleingeld dem Verkehr sei, Eindruck machten, und der außerdem auch sein freies Münzrecht zu verteidigen hatte.

Die nationalökonomischen Argumente, mit denen er den Gegnern antwortete, sind zusammengefaßt in einer von seinem Sachverständigen Georg Schulthes 1540 verfaßten Denkschrift²⁾ und in der dem poln. Reichstag 1544 überreichten „Instruktion“³⁾, die durch die Ähnlichkeit ihrer Gedanken auf denselben Verfasser hinweist.

Schulthes weist zunächst nach, daß die preussischen

1) 1565. E. M. 99b (V 22. 30.) fol. 67.

2) „Artickel der muncz halben“ etc. O. F. 12 869 fol. 404 ff.

3) O. F. 100 fol. 1—21. O. F. 12 869 fol. 458—67.

kleineren Silbermünzen im Inlande nicht im Überflufs vorhanden, sondern im Gegenteil so rar seien, dafs z. B. die Pfennige sogar mit Agio eingewechselt würden¹⁾. Dafs dies keine Übertreibung war, geht u. a. aus einer Eingabe der Königsberger Räte²⁾ an den Herzog von 1535 hervor, in der sie ihn bitten, den Münzhammer, den er den Polen zuliebe eine Zeitlang niedergelegt hatte, wieder aufzunehmen, da die herzogl. Gr. schon „für Gold zur Notdurft schwerlich zu bekommen“ und ein grofser Mangel an Pfenn., die „zur Notdurft nicht zu entbehren sind“, bestehe. Werde dies Gesuch versagt, so würden die schlechten fremden Münzen, „Schweidnitzer, Pölchen, schlesische und andere“, deren Eindringen schon jetzt bemerkbar sei, überhand nehmen und die herzogl. Münzen „mit Aufgeld verschleppt“ werden.

Auf diesen Schaden, der später wirklich eintrat, macht denn auch die Instruktion an den Reichstag aufmerksam. Sie weist ferner mit Recht darauf hin, wie unentbehrlich dem kleinen Verkehr in Stadt und Land, den Handwerkern, Arbeitern und Bauern die ihnen bekannten Silbermünzen seien. Mit dem Goldgelde, dessen Wertverhältnisse sie nicht kennen, würden sie ausserdem leicht übervorteilt werden.

Die besseren Sorten des silbernen Kleingeldes, die 1, 3 und 6 Groschen, sind aber nicht nur im In-, sondern auch im Auslande gesucht. In den grofsen Handelsstädten Deutschlands, der Niederlande, Frankreichs, Englands, Portugals, Spaniens, selbst Ungarns, gelten preufs. Gr. nicht nur beim Einwechseln anderen Geldes, sondern auch beim direkten Wareneinkauf. Auch bringen die fremden Kaufleute ungemünztes Silber und Silber- (Taler) und Goldgeldsorten in die herzogl. Münze, um dafür die herzogl. Silbermünzen einzuwechseln, die sie im poln.-preufs.-littauischen Reiche zu Zahlungen verwenden.

1) *minutorum obulorum tanta est paucitas ut plerisque in locis etiam foenore ac usura permutantur.*

2) E. M. 99a.

Da also nicht Überfluß sondern Bedarf an diesem Gelde besteht, so muß die Steigerung der Goldgeldkurse und Warenpreise eine andere Ursache haben. Die Verteuerung des Goldes im Verhältnis zum Silber wird, den Tatsachen entsprechend¹⁾, als eine allgemein europäische hingestellt. Ihre Ursachen sind, Schulthes zufolge, diese: Nach Frankreich und Italien fließt Goldgeld in großer Menge ab, nach dem erstern infolge der Erhöhung des gesetzlichen Kurses um 5%, nach dem letztern infolge der päpstlichen Einkünfte aus andern Ländern, die in Gold gezahlt werden. England hat ein Goldausfuhrverbot erlassen. In Ungarn wird der Bergwerksbetrieb, „der Brunnen, aus dem fast alle christlichen Reiche Gold schöpfen“, durch die dortigen Kriege gestört. Diese Kriege veranlassen überall sonst Schatzvergrabungen. Endlich wird, wie dies damals z. B. auch Agricola²⁾ in Deutschland tat, auf den Verbrauch der Goldarbeiter an gemünztem und ungemünztem Gold für ihre Zwecke hingewiesen.

Heute sieht man diese Ursachen als mehr oder weniger sekundäre an und betrachtet als die hauptsächlichste die Erhöhung der gesamten Edelmetallproduktion auf das Siebenfache durch die Ausbeutung der neu gefundenen Gold- und Silberschätze in Amerika und die erhöhte der deutschen Silberbergwerke, die am Ende des 14. und Anfang des 15. Jahrhunderts stattfanden. Die Silberproduktion stieg um das Neunfache, die des Goldes nur um die Hälfte. Die Folge war ein Sinken des Geldwerts überhaupt, vermehrte Ausprägung des Silbergeldes, das dem Bedürfnis des wachsenden Klein- und Mittelverkehrs besonders gut entsprach, und Sinken des Silberwerts gegenüber dem Goldwert³⁾.

Jedenfalls konstatiert Schulthes, daß in Deutschland und in den habsburgischen Ländern Österreich, Böhmen, Schlesien, Ungarn der Goldguldenkurs gestiegen sei; dies mußte natürlich

1) Schmoller, Z. f. Stw. 1860, S. 605. 609.

2) Z. f. Stw. 1860, S. 606.

3) K. Helfferich, Das Geld. 1903. S. 116 ff.

auch auf Polen wirken, umsomehr, als, wie Schultes wenigstens behauptet, Gold nach Polen nur für Salz eingeführt wurde. Bei dem Export von Getreide, Holz, Honig u. a. klingt diese Angabe allerdings nicht wahrscheinlich. Richtig ist dagegen der rechnerische Nachweis, daß der ungar. Goldgld. in Preussen und Polen viel zu niedrig tarifiert sei, mit 45 statt 48 Gr., die er im Handel gilt. Diesen niedrigen veralteten Kurs in Preussen benutzen die Kaufleute, um aufer den Produkten des Landes auch sein Goldgeld, für das sie 1–2 Gr. Aufgeld geben, nach den westlichen Handelsstätten, z. B. Antwerpen, auszuführen, wo es mehr gilt.

Die Obrigkeit muß daher den Handelskurs anerkennen. Durch Einstellung der Silbergeldprägung würde sie ihn nicht vermindern können, sondern nur schlechte fremde Silbermünzen herbeilocken. Durch niedrige Goldgeldtarife würde sie nur den Reichen entgegenkommen, die das Goldgeld thesaurieren. Überhaupt ist es nicht Sache der Goldgeld empfangenden, sondern der dieses prägenden Länder, (zu denen Polen eigentlich nur dem Namen nach gehörte), für einen andern Kurs zu sorgen.

Die Westpreussen hatten die Warenpreiserhöhung auf die Kurssteigerung der Goldstücke zurückgeführt. Gegen diese Argumentation fällt die des herzogl. Sachverständigen sehr ab. Er erklärt die höheren Preise von Getreide und allen andern Erdfrüchten, von Salz, Silber, Gold und den andern Metallen aus dem göttlichen Zorn, Kriegen, Raubanfällen, hohen Zöllen und Wucherzinsen, die der Kaufmann zahlen muß, und dem Kleiderluxus.

In Polen und Westpreussen machte man sich nicht die Mühe, der herzogl. Instruktion eine Antwort von ähnlicher Gründlichkeit entgegenzusetzen, sondern wiederholte nur die früheren Gründe.

IV. Die Geldverfassung.

1. Münzgewichte.

In Preussen galt seit der ältesten Ordensprägung als Gewicht für Metall und andere Waren die Kulmer oder „kölmische“ Mark. Ihr Ausdruck in Gramm kann nicht absolut sicher angegeben werden, da ihr Verhältnis zu der gebräuchlichsten deutschen Gewichtsmark, der Kölner, und zu der polnischen oder Krakauer Mark von den Quellen und den Autoren verschiedenartig bestimmt wird, auch die Angaben über jene beiden andern Markgewichte nicht übereinstimmen.

In einem hochmeisterlichen Münzgesetz von 1439 wird die preussische gleich 13 Lot oder $\frac{13}{16}$ der Kölner Mk. gesetzt. Vofsberg berechnet sie im J. 1843 gleich 13,072 köln. Lot. Da Vofsberg¹⁾ die seit 1821 im Königreich Preussen geltende Form der Kölner Mk., = 233,855 g (nach Grote)²⁾ im Auge hat, ergibt sich nach ihm für die preufs. Mk. das heutige Gewicht von 191,0595 g. Braun³⁾ unterscheidet im J. 1722 eine preussische Mk., die zu Königsberg und gleich 124 Engel⁴⁾ 12 Afs = 3980 Afs galt, eine andere auf dem Lande = 124 Engel 6 Afs = 3976 Afs und eine dritte zu Danzig von 125 Engel 21 $\frac{1}{2}$ Afs. Die Königsberger Mk. ist dann = 191,334 g, vorausgesetzt, daß die Krakauer, nach Braun, 128 Engel 17 Afs und, nach Kirmis⁵⁾, 197,68 g ist, die ländliche preufs. Mk., unter denselben Voraussetzungen, = 191,102 g. Kirmis setzt die preufs. Mk. = 189,9 g.

1) Vofsberg, *Gesch. d. pr. Münzen u. Siegel.* S. 70.

2) *Münzstudien* I 34.

3) Bericht v. Poln.-preufs. Münzwesen. Elbing 1722 mit Anhang 1726. S. 8.

4) 1 Engel = 32 Afs (kölnische Gewichte).

5) Kirmis, *Handb. d. poln. Münzkunde.* Posen 1892.

Angaben aus dem 16. Jahrhundert führen zu anderen Resultaten. Die herzogl. Gesandten erklärten 1528 zu Marienburg ihre Mark für 1 Skot = $\frac{1}{24}$ Mk. kleiner als die Krakauer. Wenn ein Krakauer Skot gemeint ist, ergeben sich 189,44 g, wenn 1 preufs. Skot, 189,769 g. In der gleichzeitigen offiziellen Angabe des Münzfusses heisst es, daß 540 Pfenn. aus der 2 löt. Krakauer, 517 aus der preufs., 159 Schill. aus der 3 löt. Krak., 154 aus der preufs. Mk. geprägt werden sollten. Das erstere Verhältnis würde 189,253 g, das andere 191,4105 g für die preufs. Mk. ergeben. In einer Berechnung Dietz' ist die preufs. Mk. = $\frac{30}{31}$, in einer andern des Silberlieferanten Fenzel = $\frac{29}{30}$ der Krakauer Mk., also nach Dietz = 191,303 g, nach Fenzel 191,089 g.

Bei allen diesen Umrechnungen in Gramm ist die Krakauer Mk. mit Kirmis = 197,68 g angenommen worden. Angesichts dieser Differenzen erschien es mir als das Beste, für die zu den Münzfufstabellen nötigen Berechnungen die preufs. Mk. = 190 g anzunehmen.

Seit der preussisch-polnischen Münzkonvention von 1528 verdrängte die Krakauer Mk., ursprünglich eine Abart der kölnischen, immer mehr die preussische. In Littauen wurde auch sie unter Sigismund August (1548–72) durch eine neuere littauische Markform als Münzgewicht verdrängt. Diese hatte, nach Braun, 4200 statt, wie die alte Krakauer Mk., 4113 Afs und demgemäfs 201,94 g statt 197,68 g.

Die Einteilung des Markgewichts ist folgende:

1 Mk.	=	4 Vierdung	=	8 Unzen	=	16 Lot	=	24 Karat
1	„	=	2	„	=	4	„	= 6 „
		1	„	=	2	„	=	3 „
				1	„	=	$\frac{3}{2}$	„
1 Mk.	=	64 Quint	=	96 Gran	=	256 Pfenn.	=	288 Gran
16	„	=	24	„	=	64	„	= 72 „
8	„	=	12	„	=	32	„	= 36 „
4	„	=	6	„	=	16	„	= 18 „
1	„	=	$1\frac{1}{2}$	„	=	4	„	

Ein anderes System begegnet uns in der Denkschrift des Copernicus:

1 Pfund = 2 Mk. = 16 Unzen,

1 Bessem = $\frac{2}{3}$ Pfund, 1 Dodrans = $\frac{3}{4}$ Pfd.

Karat ($\frac{1}{24}$ Mk.) und Gran ($\frac{1}{288}$ Mk.) galten als Goldgewichte, die übrigen als Gold- und Silbergewichte.

Beim Probieren auf den Silbergehalt wird 1 Gewichtspfenn. oder $\frac{1}{266}$ Mk. als Mark betrachtet. Das Probiergewichtssystem ist dann folgendes¹⁾:

1 Mk. = 16 Lot = dem 256. Teil der „echten Mk.“

8 „	= „	512.	„	„	„	„	
4 „	= „	1024.	„	„	„	„	
2 „	= „	2048.	„	„	„	„	
1 „	= „	4096.	„	„	„	„	
2 Quint	= „	8192.	„	„	„	„	
1 „	= „	16384.	„	„	„	„	
$\frac{1}{2}$ „	= „	32768.	„	„	„	„	= 2 Denar.
$\frac{1}{4}$ „	= „	65538.	„	„	„	„	= 1 „

Bei der Goldprobe tritt an die Stelle des Lotes das Karat; die Probiermk. ist das Gran:

1 Mk. Probiergewicht = 1 Gran = dem 288. Teil der echt. Mk.

$\frac{1}{2}$ „	„	= 12 Karat (Probierg.)	= „	576.	„	„	„	„
6 „	„	= „	„	1152.	„	„	„	„
4 „	„	= „	„	1728.	„	„	„	„
2 „	„	= „	„	3456.	„	„	„	„
1 „	„	= „	„	6912.	„	„	„	„
$\frac{1}{2}$ „	= 6 Gran	= „	„	13824.	„	„	„	„
4 „	= „	„	„	20736.	„	„	„	„
2 „	= „	„	„	41472.	„	„	„	„
1 „	= „	„	„	82944.	„	„	„	„
$\frac{1}{2}$ „	= „	„	„	165888.	„	„	„	„

Für das Kupfer wird als Gewicht in einer Berechnung von 1540 der Zentner = 128 Pfd. = 256 Mk., in einer andern von

1) O. F. 12 869 fol. 804.

1554 aber 1 Zentner = 100 Pfd. angegeben. Da der Zentner von 128 Pfd. 8 Fl., der von 100 Pfd. 12 Fl. kostet, so kann das Pfundgewicht in beiden nicht identisch sein, da kaum anzunehmen ist, daß der Kupferpreis in diesen 14 Jahren so hoch gestiegen oder überhaupt derartigen Schwankungen unterworfen war.

Bei der Bestimmung des Münzfusses wird das Schrot oder Gewicht der Münze durch die Zahl der Stücke bezeichnet, deren Gesamtgewicht = 1 Mk. ist, der Feingehalt oder das Korn durch die Zahl der Stücke, in denen zusammen 16 Lot = 1 Mk. Feinmetall enthalten sind, oder durch die Zahl der Lote feinen Silbers und der Karat feinen Goldes und der Untereinheiten von Lot und Karat, die in einer 1 Mk. wiegenden Münzmasse (Pagament) stecken. Z. B. hat der Denar das Schrot 540, d. h. 540 Denare wiegen 1 Mk., und das Korn von 2 Lot, d. h. soviel Feinsilber ist in dieser Masse, oder $\frac{540 \cdot 16}{2}$ Denare enthalten eine Mk. Feinsilber.

In den Berechnungen der Münzbeamten tritt statt der feinen Mk. von 16 Lot Silber fast immer die „lötige Mk.“ auf, d. h. 15½ Lot Silber, ½ Lot Kupfer oder 15 Lot Silb., 1 Lot Kupfer. Man setzte eine 15½ lötige preussische einer 15 löt. Krakauer Mk. gleich. Solches Silber, das reinste, das im Verkehr vorkam, hieß „lötiges“, oder „Weifs-“, oder „Brandsilber“. Manchmal wurde „Mark lötig“ als Bezeichnung für die Pagamentmk. gebraucht und bedeutete dann also z. B. bei den Pfennigen die 2 lötige, bei den Schillingen die 3 lötige Mark.

2. Bezeichnungen des Feingehalts.

Der Silberzusatz in den Goldmünzen heisst „Weifs“, der Kupferzusatz in Gold- und Silbergeld „Rot“.

Die über 8 lötigen Münzen heissen „Silber“, die unter 8 lötigen „Kupfer“, nach dem überwiegenden Metall.

Die kleineren Silbermünzen werden gewöhnlich kurz als „Münze“ bezeichnet, im Gegensatz zu den Talern und den Goldstücken.

3. Rechnungseinheiten.

a. Preufsische Zahlmark. Im frühen Mittelalter, als die Münzen mit dem höchsten erreichbaren Feingehalt hergestellt wurden, bildete die Silbermark, d. h. ein Markgewicht fast reinen und ebenso reinen Silbers, als es die Münzen hatten, die nicht ausgeprägte Rechnungseinheit oder Rechnungsmünze für die ausgeprägten Geldstücke. Später blieb der Silbergehalt der Mark und derjenige der aus ihr hergestellten Münzen, die immer stärker mit Kupfer versetzt wurden, nicht mehr derselbe. Die Mark und ihre Untereinheiten, Vierung und Skot, wurden aber auch dann noch nicht nur zum Wiegen, sondern auch, als Rechnungseinheiten, zum Zählen der Münzen benutzt. Im letzteren Fall gaben sie also den Namen für Rechnungsmünzen her und hatten aufgehört, Metallgewichte zu sein.

Das Verhältnis der „Zahlmark“, wie diese Rechnungseinheit hieß, zu den sichtbaren Geldstücken knüpfte zunächst an das Verhältnis an, in dem diese Geldstücke zur Gewichtsmk. standen, wurde dann aber durch das Verhältnis der Münzsorten zu einander bestimmt.

So war die 14 lötige, nach damaligem Begriff fast feine Mark unter den ersten Landmeistern des Ordens = 720 aus ihr geprägten Pfennigen, der Solidus eine Rechnungsmünze von 12 Pf. = $\frac{1}{60}$ Mk. Der Hochmeister Kniprode prägte den Solidus oder vielmehr eine Geldsorte, die er so nannte, wirklich aus, aber 174 aus der feinen, 120 aus der 13 lötigen Mk. Trotzdem bildeten auch jetzt und seitdem immer 60 Schill. eine Mk., d. h. nun keine feine und auch keine Pagamentmk. mehr, sondern eine Zahlmk.

Während der Solidus unter Kniprode gleich 12 Denaren gegolten hatte, wurde er später im Werte noch mehr als die

gleichfalls sinkenden Pfenn. abnehmend, 6 Pfennigen gleichgesetzt, sodafs nicht mehr 720 sondern 360 Pf. eine Zahlmk. bildeten. In dieses System, 1 Zahlmk. = 60 Schill. = 360 Denare, fügte Tiefen eine neue Sorte, die Groschen, ein, die er ungefähr dreimal so silberhaltig als die Schillinge prägte, und die dementsprechend den dreifachen Nennwert derselben erhielten. Dies Nennwertverhältnis: 1 Gr. = 3 Schill. = 18 Pf., 1 Zahlmk. = 20 Gr., blieb seitdem im ganzen bestehen, trotz der Münzverschlechterungen der beiden Nachfolger Tiefsens, Friedrichs von Sachsen und Albrechts von Brandenburg; es wurde durch das Münzgesetz von 1528 neu befestigt, und hatte bis 1586 im Herzogtum Geltung.

Der Gehalt des Geldes wurde oft durch das Verhältnis der Zahlmk. zur feinen Mk. ausgedrückt. So wurde 1526 zu Danzig beschlossen, 10 Zahlmk. = 260 Groschen aus der feinen Mk. zu prägen; die 1528 geprägten Gr. waren aber zu 12 Mk. 16 Gr. = 256 Gr. aus der feinen Mk. hergestellt.

Das Verhältnis der Zahl- zur Silbermk. war besonders deshalb wichtig, weil die von früher her datierenden Zahlungsverpflichtungen und Abgaben, auf welche der Landesherr, die Bischöfe und Städte, die mit Obrigkeitsrechten versehenen Grundherren, oder einfache Private angewiesen waren, zumeist auf Zahlmk. ohne Angabe ihres Metallinhalts lauteten. Daher der Eifer der westpreussischen Herren, Ritter und Prälaten für neue silberhaltigere Münzen und eine an Groschenzahl gröfsere und durch den höhern Silbergehalt wertvollere Zahlmk. Im 18. Jahrhundert zwar, aber auch für das 16. charakteristisch, sagt der Elbinger Braun¹⁾, dafs zwar von rechtswegen die alten Zinsbücher der Bauern, „*Canones Emphyteutarum*“, nach dem Wert der alten Münzen „redimieret“ werden müßten, doch könnten die „Censiten“ sich dagegen darauf berufen, dafs sie jetzt weit mehr zu den „Landesbeschwerden“ d. h. Abgaben aller Art beitragen müßten als im Kanon stände. Doch teilt Braun

1) „Vom preufs.-poln. Münzwesen“. S. 59.

auch ein Beispiel des entgegengesetzten Falles mit¹⁾. In den Danziger Erbbüchern war, wie er sagt, die Verpflichtung eingetragen, „dafs der Schuldner solche uralten Geldmarken, die der M. lötiges fast gleichgewesen, redimieren solle per 12 *Marcas novae monetae*.“ Auf solche Weise wurde den Zeitgenossen der Unterschied zwischen alter und neuer Münze fühlbar gemacht, und daher stammen ihre Klagen über die Verschlechterung von Welt und Geld.

Ein Streitpunkt, der während der Münzreformverhandlungen von 1526–30 die Beteiligten besonders erregte, ist die Frage der grofsen und der kleinen Mk. Vor den Verhandlungen galten in Preussen, besonders im polnischen Teil, 3 poln. = 4 preufs. Gr., 1 poln. Gr. = 4 preufs. Schill. und dementsprechend eine preufs. Zahlmk. von 20 Gr. = 15 poln. Gr. Diese „kleine Mk.“ von 15 Gr. ist dann durch die Reformrezesse beseitigt worden, zugunsten der „grofsen Mk.“ zu 20 Gr.

Die Entstehung der „kleinen Mk.“ ist nicht vollständig aus dem geringen und verschiedenartigen Gehalt der damaligen preussischen Kurantmünzen, der Groschen und besonders der Schillinge, und der besseren Qualität der polnischen Gr. zu erklären²⁾. Wahrscheinlich wurde das Wertverhältnis 3 : 4 auch infolge des gröfseren Vertrauens angenommen, das der Verkehr dem polnischen gegenüber dem preussischen Gelde entgegenbrachte³⁾.

Ein Berater des Herzogs in Münzsachen, Georg Schulthes, machte später in einer Denkschrift und in der wahrscheinlich

1) a. a. O. S. 58.

2) Wenn man auch den Silbergehalt des schlechtesten preussischen (Königsb.-Altstädter) Groschens, der 0,635 g sein würde, oder den des schlechtesten Danziger Schill., = 0,229 g, multipliziert mit 3 (1 Gr. = 3 Schill.), = 0,687 g, mit dem Gehalt des besten poln. Gr., = 0,77 g vergleicht, so ist das Wertverhältnis noch immer besser als 3 : 4.

3) Copernicus erklärt dies Vertrauen aus dem Umstande, dafs für das Königreich nur eine, für Westpreussen aber drei, und zwar städtische, Münzstätten prägten, bei denen öfter und mehr Abweichungen vom gesetzlichen Fufs vorkamen als in der einen königlichen. Denkschrift. s. Prowe, N. Copernicus. II, Urkunden. S. 43.

von ihm mitverfaßten Instruktion an den Reichstag von 1544 die kaufmännische Gewinnsucht für die Herstellung dieses für das preussische Geld ungerechten Kurses verantwortlich. Richtig ist wohl nur, daß, wie er erzählt, die Kaufleute „und großen Hansen“ den Preis ihrer Waren in der „rechtschaffen gängigen Mark“, d. h. der zu 20 Gr. nahmen, das Volk aber in der kleinen Mk. bezahlten. Sie erhielten den Unterschied auch noch aufrecht, als die schlechten Nachprägungen aus Polen und Schlesien fast schon die guten königl. Gr. verdrängt hatten. Die westpreussischen Städte hielten auch nach dem Rezefs von 1528 noch über 2 Jahre an der kleinen Mk. fest, theils aus Gewinnsucht, noch mehr aber, weil sie sich daran gewöhnt hatten. Im Herzogtum war dagegen die große Mk. nie ganz außer Gebrauch gekommen und daher hier auch leichter wieder einzuführen.

b. Poln. Zahlgulden (Floren). Sobald die Reform endgültig durchgeführt worden war, begann auch schon die eben erst vom Herzog und den westpreussischen Prälaten und Herren erstrittene große Mark im Verkehr dem polnischen Floren zu weichen¹⁾, gerade so wie die polnische Gewichtsmark die alte preussische ersetzte. In Westpreussen war ein Grund der Beliebtheit der kleinen Mk. der, daß sie die Hälfte des 30 Groschen zählenden poln. Zahlguldens darstellte. Diese Rechnungseinheit war in Polen nicht, wie die preussische, aus einer Gewichtseinheit, sondern in Anlehnung an eine Goldmünze, den ungar. Dukaten, entstanden. 30 poln. Gr. sollten unter Johann Albrecht (1496) das Äquivalent eines Dukaten bilden, entsprachen aber um 1528 nur den um $\frac{1}{3}$ geringwertigeren rheinischen Goldgulden oder auch dem „Silbergulden“, dem Taler.

4. Die preussischen Münzsorten.

Sortengeldsystem. Seit dem Niedergange des Ordens im 15. Jahrhundert und zur Zeit der Herzöge im 16. Jahr-

1) Preuss. Provinzialbll. 1850. S. 401. 403.

hundert herrschte in Preußen wie in allen andern europäischen Ländern eine Art der Geldverfassung, die, nach Helfferichs Vorgang, am besten als „Sortengeldsystem“ bezeichnet wird¹⁾. Die verschiedenen Geldsorten, deren Kurs nie ganz auf das Territorium des Prägeherrn beschränkt war, standen zu einander in keinem festen sondern in einem immer schwankenden Wertverhältnis. Der Grund lag in den häufigen Veränderungen des Münzfusses einer und derselben Sorte, sodafs der Handels-, und, widerwillig folgend, auch der gesetzliche Kurs sich ändern mußte. In diesem Sortensystem nahmen die Gold- und die schwersten und gehaltigsten Silbermünzen ungefähr die Stelle eines überall, im In- und Auslande geltenden vollwertigen Kurantgeldes ein; die Groschen gelten für das In- und in beschränktem Mafse auch für das Ausland als Kurantgeld für kleinere Zahlungen neben Goldgulden und Talern. Die Pfennige, und mehr und mehr auch die Schillinge, werden auch im eigenen Lande nur für die kleinsten Zahlungsbeträge und als Ergänzung der Groschen verwandt.

Preufsische Groschen. Als im Krakauer Frieden 1525 die Münzreform beiden Teilen Preufsens zur Pflicht gemacht wurde, gab es dort 3 Arten von Gr., die sämtlich von den drei letzten Hochmeistern geprägt waren und in ihrer Verschiedenheit Zeugnis von dem Schicksal des Landes gaben, erstens die Gr. Johannis v. Tiefen (1489—97), zweitens die des Herzogs Friedrich zu Sachsen (1498—1509) und des Markgrafen Albrecht von Brandenburg (1510—25), drittens die von Albrecht in den Kriegsjahren 1520 und 1521 als offenkundig unterwertig geprägten Notmünzen.

Die Gr. Tiefens, die ersten vom Orden überhaupt geprägten, sind nicht nur besser als die seiner beiden Nachfolger sondern auch als die poln. Gr. von 1526 und die mit diesen übereinstimmenden Gr. der preussischen Reform von 1528. Ihr Nennwert wurde daher durch den König, den Herzog und die

1) Helfferich, „Das Geld.“ S. 46.

westpr. Stände dem der neuen preuß. und polnischen gleich gesetzt, und sie hatten wie diese in Preußen und Polen Kurs. Ihre Zahl war aber, da sie mit Gewinn umgeprägt oder aus Furcht vor Verlust nicht ausgegeben wurden, für den Verkehr sehr klein, solange das schlechte Geld vorherrschte. Um die noch vorhandenen hervorzulocken erhöhte daher, schon vor der Prägung neuer Gr., Herzog Albrecht ihren Nennwert um 3 Pf. gegenüber den andern Gr.

Von den Groschen Tiefens, die man „Hochmeistergr.“ nannte, unterschied man die seiner beiden Nachfolger schon dem Namen nach als „Fürstengroschen“ oder „Herzogsggr.“ In der Tat sind die Groschen Friedrichs und Albrechts einander sehr ähnlich und zeugen durch ihren geringeren Gehalt im Vergleich zu den Tiefenschen von den Opfern, die diese fürstlichen Hochmeister in ihrem Kampfe mit Polen dem Lande auferlegten.

Unter ihnen werden 2 Sorten Friedrichs und 3 Albrechts unterschieden, die alle, wie auch die herzogl. Sachverständigen zum Teil zugeben, geringeren Silberwert als die königlichen Gr. haben. Die letzte der drei Serien der Gr. Albrechts wurde in den Jahren 1521–25 von der Königsberger Altstadt in eigener Münzstätte, aber mit dem Gepräge Albrechts hergestellt. Der Hochmeister hatte dem altstädtischen Rat¹⁾ die Erlaubnis dazu gegeben, um der Stadt durch den Münzgewinn etwas von den für ihn im Kriege gemachten Aufwendungen zu vergüten. Die Gr. von 1526 und 1527 erhielten die Jahreszahl 1525, wahrscheinlich, weil der nunmehrige Herzog sich fürchtete, das zu Krakau 1525 dem König gegebene Versprechen, vorläufig nicht zu prägen, ganz offen zu verletzen. Die Erlaubnis war bis 1531 erteilt worden, wurde aber schon vor der Zeit zurückgenommen, da die Gr. des Rats in Königsberg selbst durch ihre Minderwertigkeit Klagen hervorriefen, die schon ein-

1) Über die altstädt. Münzen: Vofsberg, Mém. de l'acad. de St. Pétersbourg V 394. Mém. VI. 388. Armstedt, Gesch. d. Stadt Königsb. S. 129.

mal, 1522, die Regierung veranlaßt hatten, den Rat zur Wiedereinwechslung und Umprägung der ausgegebenen Stücke zu zwingen¹⁾. 1527 spielte wohl außerdem auch die Rücksicht auf Polen und Westpreußen mit, die mit der Zeit hinter diese Vertragsverletzung hätten kommen müssen.

Da die „Fürstengroschen“ die Hauptmasse der im Herzogtum vorhandenen Gr. bildeten, widersetzten sich der Herzog und seine Stände solange als möglich ihrem Verbot und ihrer verlustreichen Einwechslung nach Metallwert. Als sie 1528 den neuen poln.-preuß. Fuß annahmen, mußte ihnen zugestanden werden, daß diese Gr. bis zu einer genügenden Neuprägung noch im Umlauf bleiben durften, und zwar zu dem vorteilhaften Kurse von 17 neuen (18 neue Pf. = 1 neuer Gr.) oder 22 alten Pf. (1 neuer Gr. = 24 alte Pf.) Demgemäß setzte der Herzog 1529 21 solcher Gr. + 2 neuen Pf. = 20 neuen oder poln. Gr. = 1 Zahlmk. Erst nachdem 1530 eine umfassende Neuprägung begonnen hatte, wurden sie verboten. Das Krakauer Edikt schrieb vor, daß sie vom 12. Juni 1530 an nur noch von der Münzstätte und den amtlichen Einwechslungsstellen, und zwar bis Weihnachten und zum Kurs von 16 neuen Pf., angenommen werden sollten. Zu diesem Tarif mußte der Pächter der herzogl. Münze, Dietz, sich auch im Kontrakt verpflichten, obwohl er zu Thorn nur 15 neue Pf. gab.

Die Kriegsnotmünzen²⁾ von 1520 und 1521 wurden sofort nach dem Kriege 1521 auf einen ihrem Metallwert entsprechenden Kurs gebracht, nachdem sie ihren Zweck, die Söldner betrügerisch zu entlohnen³⁾ und das Land „indirekt“ zu besteuern, erfüllt hatten. 1528 wurden sie gänzlich verboten.

In demselben Jahre, 1528, wurde durch den unbeugsamen

1) Daß diese städt. Gr. trotzdem nicht schlechter waren als die von Albrecht vor 1521 geprägten, bezeugte selbst der Rentmeister des Hochmeisters. Mém. V. 395.

2) auch „Tippelgroschen“ genannt, nach zwei Punkten (Tüpfel, „Tippel“) im Prägebilde über dem Wappen. Vofsberg, G. d. pr. Mm. S. 202.

3) Mém. V. 393.

Willen König Sigismunds nach 3 jährigen Verhandlungen die Prägung neuer preussischer Groschen auf den Fufs der polnischen von 1526 durchgesetzt. Er galt = 2 poln. Halbgroschen = 3 poln. Ternaren, = 3 preufs. Schill. = 18 neuen preussischen und poln., 24 alten Denaren.

In einem Nachtrag zum Münzreformrezefs vom 8. Mai 1528 wurde beschlossen, aufser Gr., Schill. und Pf. noch eine neue 3 und eine 6 Groschenmünze zu prägen, wie es kurz vorher (16. Febr.) in Polen bestimmt worden war. Während aber diese polnischen 3 und 6 Groschenstücke denselben Feingehalt wie die Groschen (6 Lot) und nur gröfseres Gewicht erhielten, entsprechend ihrem höhern Nennwert, bekamen die preussischen Stücke einen weit höheren Gehalt (14 Lot) als die einfachen Gr. Dadurch wurden die poln. Dreier und Sechser zu Vervielfachungen des Gr. gemacht, die preussischen jedoch zu Bruchteilen der ungefähr ebenfalls 14 lötigen Taler¹⁾.

Bei der Ausprägung dieser Münzen liefs sich die Thorner Münzstätte aber grofse Abweichungen von dem vorgeschriebenen Fufs, 14 Lot, 37 und 74 Schrot, zuschulden kommen. So waren 1547 die Thorner Sechser und Dreier (diese auch „Dütchen“ genannt) 6 und 3 Afs leichter als die preussischen und nur 12—13 lötig²⁾. Die Prägung des Herzogs und der Städte scheint dagegen immer gesetzlich richtig gewesen zu sein³⁾

Die erlaubte Fehlergrenze bei der Groschenprägung war, ebenso wie für Heller und Schillinge, 1 1/2 Gewichtspfenn. zu wenig im Feingehalt (Korn) und für die Gr. 1/2 Groschen zuviel aus einer Mk. Pagament (Schrot). Das Fehlende sollte beim nächsten Gufs zugesetzt werden. Für die 3 und 6 Gr. wurde kein solches Remedium gestattet sondern eine gesetzliche

1) Man behauptete später auf Grund von Proben, dafs in 11 Dreier und in 33 Eingroschenstücken gleich viel Silber wie in einem Speziestaler wäre, und das Umprägen nicht lohnte. Lengnich II, 256.

2) Vofsberg in Provbl. 1852.

3) Braun, Preufs.-poln. Münzwesen. S. 61.

Verminderung des Gehalts um 1 Quint vorbehalten, die, wie es scheint, von der prägenden Obrigkeit abhing. Beides, Remedium wie gestattete Verminderung des Gehalts, dürften in den Münzstätten angewendet worden sein, ohne dafs jedoch im erstern Fall die Rückerstattung im nächsten Guß geschehen sein wird. Wenn z. B. später behauptet werden konnte, 1 Taler oder 11 Dreigr. oder 33 Gr. enthielten genau ebensoviel Silber, so läfst dies darauf schliessen, dafs die Münzstätten den Dreigr. im Gehalt wirklich um 1 Quint = $\frac{1}{64}$ Mk. Feinsilber verringert hatten¹⁾.

Drei- und Sechsggr., neben ihnen sogar einfache Gr., wurden auch ausserhalb Preussens, Polens und Littauens von fremden Kaufleuten in den grossen Handelsplätzen Nordeuropas und Nord- und Mitteldeutschland in Zahlung genommen, da sie dort Kurs hatten. Grosse Summen wurden allerdings nur zu einem Teil in Groschensorten ins Ausland gezahlt, zum andern Teil oder vollständig in Talern oder Goldstücken. Der beste Beweis der Beliebtheit der herzogl. Groschen sind wohl die märkischen und schlesischen Nachprägungen.

Preussische Schillinge. Der preussische Schilling (Solidus) wurde zuerst von Kniprode (1351—82), mit hohem Gehalt und Gewicht (fast 14 löt., 120 schrotig) und als eine dem poln. und böhm. Groschen entsprechende Kurantmünze von unbeschränkter Zahlkraft, geprägt. Als solche nahm er die Stelle ein, die in der frühesten Zeit der Denar gehabt hatte. Da er unter den folgenden Hochmeistern in Korn und Schrot immer mehr sank, ersetzte Tiefen ihn in seiner Funktion als Kurantgeld durch den Groschen. Doch wurde diese Veränderung seiner Stellung vor der Münzreform von 1528 in Preussen, be-

1) Nach dem Gesetz vom Mai 1528, das noch keine Bestimmung über Fehlergrenze und Verringerung des Kornes enthielt, hätten sich aus der 16 löt Mk. 256 Groschenstücke, aber nur ca. 254 Gr. in Dreierstücken ergeben, mit Ausnutzung der Fehlergrenze bei den Gr. und der Verringerung des Kornes bei den Dreigr. dagegen: 253,7 Groschenstücke und 257,3 Gr. in Dreiern.

sonders in Westpreußen, wo bis dahin nur Schill. und Pf. geprägt wurden, noch nicht bemerkt¹⁾. Dort wollte man ihm durchaus einen Platz neben dem Groschen, wenn auch nur als eine Art kleineres Groschengeld, behaupten, und deshalb setzten die wespr. Räte durch, daß die neuen Schill. nicht als $\frac{1}{4}$, wie der Herzog gewünscht hatte, sondern als $\frac{1}{3}$ Gr. neugeprägt wurden.

Ihr Scheidemünzencharakter trat allerdings dennoch schon dadurch hervor, daß ihr Silberwert in der neuen Prägung gar nicht dem Nennwert entsprach und noch mehr durch die Bestimmung, daß sie den polnischen Ternaren gleich gelten sollten, die offenbar durch ihre Unterwertigkeit mit den Denaren auf gleicher Stufe standen. Demnach war die Zahl der Groschen aus der 16 löt. Mk. in Gr. gezahlt 256, in Schill. ($= \frac{1}{3}$ Gr.) gezahlt 282, in Ternaren ($= \frac{1}{3}$ Gr.) 309.

Zur Zeit der Münzreform gab es in Preußen Schillinge der Hochmeister, besonders wohl von Tiefen, zweitens der westpreussischen münzenden Städte Danzig, Elbing, Thorn, drittens solche der Königsberger Altstadt aus der Zeit, wo ihr Albrecht die Prägung übertragen hatte. Die Königsberger Schill. müssen in sehr geringer Menge vorhanden gewesen sein, da sie nur einmal, in einem Gutachten des Danziger Münzmeisters, erwähnt, in den Rezessen aber gar nicht berücksichtigt werden. Von allen diesen waren nur die zu Danzig 1521 bis 1526 geprägten geringwertiger als die neuzuprägenden der Münzreform. Daher wurden nur die Danziger verboten, die übrigen dagegen den neuen im Nennwert gleichgestellt, gerade so wie die Hochmeistergr. Tiefens den neuen Gr. An diesen alten Gr. und Schill. konnte Dietz, wenn sie in seine Münzhäuser flossen, etwas bei der Umprägung verdienen; aber beide waren, wie er in seiner Denkschrift von 1526 hervorhob, durch die Schweidnitzer und andere schlechte Münze sehr dezimiert.

2) Auch im Herzogtum wurde in den Büchern der Kammer Ausgabe und Einnahme noch in Mk. und Schill. wenigstens berechnet.

Der neue Schill. erhielt den Fufs von 3 Lot, 159 Schrot und damit zuviel Silberwert für eine Scheidemünze aber auch zu wenig für eine dem Gr. gleichstehende Kurantmünze. Copernicus und seine westpreussischen Anhänger hatten ihn noch wertvoller als Tiefens Gr. machen wollen, indem sie 10 Zahlmk. = 200 Schill. aus einer lötigen preufs. Mk. verlangten. Durch die Reformrezesse wurde er gleich 6 neuen, 8 alten Denaren gesetzt. Dies entsprach zwar nicht seinem Metallwert, da beide Denare dabei zu günstig behandelt wurden, aber dem herkömmlichen System, wonach der Schill. = 6 Pf. zu gelten hatte, und seiner Stellung als Scheidemünze, bei der es weniger auf den Metall- als den Nominalwert ankam. Die Fehlergrenze war $1\frac{1}{2}$ Pf. zuwenig im Gehalt, $1\frac{1}{2}$ Stück zuviel aus der Pagamentmark.

d. Preufs. Pfennige. Der Pfennig (auch Denar, Obulus, Heller genannt) war bis ins 14. Jahrh. die einzige Ordensmünze, 14 lötig, nur von einer Seite hohl geprägt.

Kniprode (1351—82) ersetzte diese Brakteaten durch zweiseitig geprägte, Skoter und Schilling genannte Münzen¹⁾. Seitdem verschwindet der Denar bis zur Reformprägung von 1528 scheinbar; weder Vofsberg²⁾ noch Bahrfeldt³⁾ haben ihn in Sammlungen und Katalogen gefunden. Die Pfenn., die zur Zeit der Reform das Land erfüllten und durch sie beseitigt wurden, werden allgemein als äufserst geringhaltig an Silber bezeichnet. So sagt Copernicus, 1 Zahlmk. in Pf. enthalte kaum für 1 Gr. Silber.

1) Andreas Lilienthal (Königsb. Stadtbibl. S. 24. Manusc. S. 35), Kriegs- u. Domänenrat unter Friedr. Wilhelm I., sagt, die Pfenn. seien bis zum Ende des Ordens in Preussen, 1525, als Brakteaten geprägt worden. Diese Behauptung ist durch nichts bewiesen und schon deshalb unglaubwürdig, weil sonst in den Verhandlungen der Reformzeit irgend eine Bemerkung über diese merkwürdige und im 16. Jahrh. in Preussen für alle andern Münzen ungebräuchliche Prägeform hätte zu finden sein müssen, was nicht der Fall ist.

2) Geschichte der preufs. Münz. u. Siegel. Berlin, 1843.

3) Die Münzen u. Medaillen zu Marienburg. I. Danzig, 1901.

Man ist in Verlegenheit, wenn man die Herkunft dieser Scheidemünzen erklären soll. Vielleicht darf man aus einer Bemerkung in Freibergs zeitgenössischer Chronik¹⁾ schliessen, dass die Anfang des 16. Jhrdt. vorhandenen preuss. Pfenn. vollständig oder in allein nennenswertem Masse von den drei westpreussischen münzenden Städten hergestellt worden sind. Unter Freibergs Aufzeichnungen befindet sich das Gutachten eines Sachverständigen über Schrot und Korn preussischer Münzen, und während alle andern derartigen Gutachten die preuss. Pfenn. gar nicht erwähnen, wird hier als ihr Gehalt $2\frac{1}{4}$ Lot angegeben. „Auf ihnen steht kein Wechsel“, d. h. sie haben keinen allgemein anerkannten Kurs, „es wäre denn, dass Lande und Städte einig wären.“ Da nur in Westpreussen die „Lande“ und die „Städte“ Danzig, Elbing und Thorn einander so unabhängig gegenüber standen, dass, was hier Kurs hatte, es dort noch nicht zu haben brauchte, so wird es sich um eine Geldsorte dieser drei münzberechtigten Städte handeln, die von den übrigen Ständen des Landes nicht anerkannt wurde. Von den übrigen preussischen Prägeherren, dem König und dem Hochmeister-Herzog, sowie von der Altstadt Königsberg, die vorübergehend das Recht des letzteren ausgeübt hat, sind keine Pf. nachweisbar, und so würden nur jene drei Städte oder eine unter ihnen übrig bleiben.

Neben den preussischen gab es viele ausländische, besonders poln. Pfenn., im Lande, und dieser Umstand würde schon hinreichen, um die Unterlassung der Pfennigprägung im Herzogtum und durch den König in Westpreussen zu erklären.

Diese alten Den. wurden 1528, wie die „Fürstengroschen“, zur vorläufigen Zirkulation zugelassen, und zwar sollten 3 neue oder 3 poln. Den. von 1526 in allen Wertberechnungen gleich 4 alten gelten. Wie die Fürstengr. wurden auch sie durch das Krakauer Edikt von 1530 aufser Kurs gesetzt. Bis zum 12. Juni durften sie noch gelten, vor und nach diesem Tage bis Weihnachten konnten sie an der Münzstätte und anderen

4) Ausgabe von Meckelburg. S. 238.

zum Wechsel autorisierten Stellen für neue Gr., Schill. und Pf. abgegeben werden. Mit neuen Gr. und Schill. bezahlte die Wechselstelle den Silberwert der alten Pf. Der Austausch gegen neue Pf. sollte so geschehen, daß „wie groß das Gewicht der alten Pf. sein wird, daß ein solch gleichmäßig Gewicht der neuen Pf. wiederum dagegen gerichtet werde.“ Unter „Gewicht“ dürfte hier wohl kaum das Bruttogewicht sondern eher das Gewicht des in beiden Pfennigsorten enthaltenen Silbers zu verstehen sein. Ist aber das Bruttogewicht gemeint, so muß angenommen werden, daß die alten Den. zwar ebensoviel oder mehr Silbergehalt als die neuen, aber auch ein weit geringeres Gewicht hatten¹⁾. Der Einwechsler hätte dann durch den Austausch nach Bruttogewicht ein gutes Geschäft gemacht.

Die neuen Pf. hatten, wie die neuen Gr., ein polnisches Vorbild, in den 1526 zu Krakau geprägten Denaren. Sie sollten, nach dem Thorner Rezeß von 1528, 2 lötig sein, wurden dann aber nur $1\frac{1}{2}$ lötig ausgeprägt, gleich den polnischen, wie u. a. aus Dietz' Bestallung und Goebels „Münzrechnung“ hervorgeht. Dies Schwanken in der Lotzahl des Kornes erklärt sich daraus, daß, nach Dietz' Ansicht²⁾, eine Mischung, in der auf $14\frac{1}{2}$ Lot Kupfer $1\frac{1}{2}$ Lot Silber kam, nach dem Zusammenschmelzen, Schmieden und Weißen doch 2 lötige Münzen ergab, so daß die Zahl von $1\frac{1}{2}$ Lot nur für die Beschickung gegolten hätte.

Die Fehlergrenze war $1-1\frac{1}{2}$ Gewichtspfenn. zu wenig im

1) Dazu würde obige Angabe aus Freiberg von ihrem $2\frac{1}{4}$ lötigen Korn stimmen.

2) „Accipiantur argenti puri loti 15 cui addantur cupri loti 145, facit in pagamento per 16 lotos marcas 10 et erunt in qualibet marca argenti puri loti 2“ Denkschrift 1526. Dietz hätte hier allerdings um genau zu sein, den Gewichtsverlust zugeben müssen, den das Gut durch die Verarbeitung erleidet. Glaublich ist dagegen die Behauptg., daß der relative Feingehalt der Masse durch Schmelzen, Schmieden und Weißen größer wird, da diese Prozeduren, auch nach Annahme der andern Sachverständigen, mehr das Kupfer als das Silber angreifen.

Feingehalt der Gewichtsmk., 1—12 Stücke zu viel aus der Pagamentmk.

Im Gegensatz zur Drei-, Sechs- und Eingroschen-, sowie zur Schillingprägung wurde die Hellerprägung, trotzdem sie nicht einmal Verlust brachte, nicht in einem den Bedürfnissen des Verkehrs entsprechenden Masse betrieben, wie die wiederholten Bitten der größeren Städte, Danzig, Elbing, Thorn, Königsberg, beweisen¹⁾. Aber erstens war die Herstellung der Pf. lange nicht so gewinnreich wie die der Drei- und Sechsggr., sodann fürchtete auch jede Regierung ihre Kassen mit „Kupfer“ als Abgabegeld zu überfüllen.

5. Die polnischen Münzsorten²⁾.

a. Groschen und Halbgroschen. Die Gr., das polnische Kurantgeld, wurden in Polen zuerst von Kasimir d. Gr. (1333—70) geprägt, dem Zeitgenossen des Hochmeisters Kniprode, der in den Schill. die preussische Kurantmünze schuf. Unter Kasimirs Nachfolgern traten neben die Ganz- die Halbgr., auch mediantes, pólki, Pulki, Pölchen genannt, mit einem immer geringer werdenden Metallwert. Seit 1456 bestand der offizielle Münzfuß: 96 Ganz- oder 192 Halbgr. aus der 6 löt. Pagamentmk., von dem aber die wirklich kursierenden Münzen teils mehr, teils weniger abwichen. Noch schlimmer als diese Verschiedenartigkeit wirkte der Umlauf täuschend ähnlicher in- und ausländischer Nachbildungen und falscher Münzen, wodurch das Einschmelzen und Umprägen der guten Stücke gefördert wurde. Auch entzog man den letzteren Silber durch

1) So bat 1566 ein mit dem Herzog in Verbindung stehender Kaufmann, Sebast. Zigler, um Übersendung von herzogl. Denaren. In der Antwort wurde die Ablehnung damit begründet, daß man seit einigen Jahren keine gemünzt hätte, und sie fast alle aus dem Lande geführt worden wären. Brief Georg Hochs an Bastian Zigler. 3. Juli 1566. E. M. 99d.

2) Hauptquellen für diesen und den folgenden Abschnitt sind Kirmis, Handbuch der poln. Münzkunde und vor allem die Denkschrift Dietz' von 1526: Josti Ludovici Decii de monetæ cussione ratio. H. 1526 (V. 22. 27) und O. F. 12 868 fol. 1—32 (deutsch u. latein.).

Atzen, Beschneiden und andere Prozeduren. Für alle solche Manipulationen machte J. L. Dietz in seiner Denkschrift an den Senat von 1526 die Juden verantwortlich. Er unterschied hier unter den vorhandenen Groschensorten im großen und ganzen vier:

1. Die guten Münzen Sigismunds und Alexanders (1501—1506), 2. gute, 3. schlechte oder durch Silberentziehung schlecht gewordene Gr. der früheren Könige, 4. die unterwertigen Gr. Johann Albrechts (1492—1501). In großer Zahl waren nur die unter 3 und 4 bezeichneten vorhanden, die andern waren größtenteils dem schlechten Gelde zum Opfer gefallen. Diese Aufzählung ist noch zu ergänzen durch die Erwähnung der „Piorunki“, in Preußen „Pironchen“ genannt, Nachbildungen der Halbgr. Sigismunds von 1507, die von der Familie Piorunki in den Jahren 1507—23 ungescheut und offenkundig hergestellt wurden¹⁾. Ihr Name wurde so sehr in Preußen und Polen zur Bezeichnung für schlechte Halbgr., daß Dietz die Halbgr. Johann Alberts „Piorunki“ nennt.

In diesen Wirrwar griffen König Sigismund als Gesetzgeber und Dietz als Münzverwalter nach dem Krakauer Frieden tatkräftig ein. Sie setzten 1526 das Verbot der alten Gr. und Halbgr. durch. Die neuen Münzen, z. T. aus den alten eingezogenen hergestellt, erhielten ein neues Gepräge als Schutz gegen Nachahmungen und die neuen Gr. den alten Fuß von 96 Stück aus der 6 löt. Mk. Von geringerer Bedeutung als die Prägung dieser Gr., die das Vorbild der neuen preussischen wurden, war die Herstellung der poln. 3 und 6 Gr. von 1528¹⁾ aus eingezogenen Schweidnitzer Gr. Über den höhern Wert, den der Verkehr den alten poln. Gr. und Halbgr. trotz ihrer Verschiedenartigkeit und der Durchsetzung mit falschen und minderwertigen Stücken gegenüber den preussischen Gr. und Schill. gab, ist schon gesprochen worden.

1) Kirmis, S. 41.

2) s. oben den Abschnitt über die preuss. Gr.

b. Ternar. Das poln. Dreipfennigstück oder der Ternarius bildet die dem preufs. Schill. entsprechende Zwischenstufe zwischen Gr. und Pf., ist aber, im Gegensatz zum Schill., ganz als Scheidemünze wie der Denar gedacht, dem er an Silberwert sogar nachsteht. Er wurde 1526, nachdem ein älterer, silberreicherer Denar fast aus dem Verkehr verschwunden war, auf Dietz' Rat 3 lötig und 348 schrötig geprägt und erhielt dann, trotz des geringeren Gewichts (bei gleichem Korn), denselben Nennwert wie der Schilling.

c. Denar. Dieselbe Denkschrift Dietz' von 1526 veranlafste auch die Herstellung der später den preussischen zum Muster dienenden Denare, nachdem die älteren wertvolleren Denare Joh. Albrechts dem Schicksal der alten Ternare verfallen waren.

6. Fremde Groschen und Pfennige.

Neben den Landesmünzen kursierten in Preussen und Polen nicht nur so wertvolle fremde Münzen wie Goldstücke und Taler, sondern auch solche von mittlerem und kleinstem Wert, Groschen und Denare; denn das Geldbedürfnis des Verkehrs wurde durch die einheimische, oft unterbrochene Prägetätigkeit nicht immer genügend befriedigt. Ein anderer Grund lag in der bei den Fürsten jener Zeit sehr beliebten Mafsregel, eine vom Verkehr hochgeschätzte Sorte des Nachbarlandes als eigenes Landesgeld mit eigenem Gepräge aber mit täuschender Ähnlichkeit in Gestalt und Münzbild nachzubilden. Nur der Metallwert war natürlich geringer, so dafs der nachprägende Fürst einen höhern Gewinn erzielen, und die als Vorbild dienende Sorte in Massen durch Handeltreibende aus ihrem Lande ausgeführt und durch die Nachbildung ersetzt werden konnte.

Schlesische Münzen. Einem solchen Betrüge verdankten die Schweidnitzer Halbgr. ihre Entstehung, die den Halbgr. der poln. Könige Albrecht und Sigismund in Form und Münzbild so ähnlich waren, dafs auch die gewiegtsten Münz-

kenner, die Kaufleute, meist getäuscht wurden. Ludwig von Ungarn und Böhmen liefs sie von 1517—27 in Schweidnitz, das Münzgerechtigkeit besafs, im Einverständnis mit der Stadt unter ihrem Gepräge und zu geteiltem Gewinn herstellen. Wie sehr sie unter dem Wert des polnischen Halbgr. standen, geht aus der beigefügten Tabelle Kirmis' hervor, wenn auch die zeitgenössischen Sachverständigen über ihr Gewicht und ihren Gehalt ein günstigeres Urteil als Kirmis fällen. Wenn aber Wilde, Münzmeister des Herzogs, soweit geht, die Schweidnitzer den poln. Halbgr. gleichzustellen, so ist daraus nur auf die schon geschilderte Verwahrlosung des polnischen Geldes zu schliessen, von dem manche Stücke nicht viel besser als die Schweidnitzer gewesen sein mögen. Übrigens hat Wilde die Tendenz, das poln. Geld herabzusetzen, um ihm, wie er es in demselben Gutachten auch indirekt tut, das preussische gleichzustellen.

Auch blieb der Silberwert der Schweidnitzer nicht derselbe, sondern sank immer mehr durch immer gewinnsüchtigere minderwertige Prägung, während stets grössere Mengen in Polen, Littauen und Preussen eindrangten.

Ein Verbot vom Jahre 1518 für Polen, eine 1523 über Schlesien verhängte Handelssperre halfen nichts dagegen. Auch nach der in Polen 1526, in Preussen seit 1528 durchgeführten Neuprägung behaupteten sich die Schweidnitzer noch eine Zeit lang. So mufste in Polen, wo im J. 1527 das Verbot ihrer Annahme und Ausgabe bei einer Strafe von 14 Mk. (zu 30 Halbgr.) wiederholt und nur dies Jahr zur Einwechslung durch die Obrigkeit zum Kurse von 5 Den. freigegeben wurde¹⁾, schon im nächsten Jahre, 1528, der Reichstag beschliessen, bei der Zahlung einer Kriegssteuer diese verbotenen Halbgr. in Masovien, Cujavien und Grofspolen zum Kurse von 8 Den. anzunehmen²⁾. In Masovien galten sie, nach Dietz' Zeugnis, noch 1529 als vollgültig.

1) R. T. z. Krakau. Acta Tom. IX, S. 72.

2) R. T. z. Petrikau A. T. X, S. 73.

Auch in Westpreußen, wo sie den weitaus größten Bestandteil des kursierenden Groschengeldes bildeten, mußten sie, nach einem übereilten Verbot im Mai 1528, nachträglich wieder, zum Kurse von 8 neuen, 10 alten Den., zugelassen werden¹⁾.

Im Herzogtum Preußen scheint dies schlechte Geld nicht so wie in Westpreußen und im nördlichen Polen grassiert zu haben, denn sonst hätte der Herzog ihr Verbot nach 1528 kaum befürwortet sondern, gleich den westpr. Ständen, hintertrieben.

Eine andere schlesische Groschensorte waren die Glogauer Gr., die König Sigismund als Herzog von Glogau (1499—1508) 6 lötig und im Durchschnittsgewicht von 2,1 g hatte prägen lassen. Sie waren demnach etwas schwerer als die gleichhaltigen neuen Gr. von 1526, und Dietz nahm sie von dem Verbot aus, das fast alle alten und fremden Sorten in Polen treffen sollte.

Zwanzig Jahre später ungefähr riefen die zuverlässig ausgeprägten und daher beliebten Groschen Herzog Albrechts eine ähnliche schlesische und brandenburgische Nachprägung hervor wie früher die poln. Halbgr. Herzog Friedrich von Liegnitz liefs 1541—46, Markgraf Johann von Küstrin 1544—46, beide durch einen gemeinsamen Münzmeister mit ihrem Bilde und ihrer Aufschrift Ein- und Dreigroschenstücke prägen, die durch ihren Typus denen Albrechts zum Verwechseln glichen²⁾. 1546 wurden diese „Liegnitzer und Krossener“ in Polen und Preußen verboten³⁾.

Zur Zeit der Geldreform kamen aus Schlesien aufser den Groschensorten auch verschiedene minderwertige Denarsorten nach Polen und wohl auch nach Preußen. Dietz verlangte

1) Lengn. I, 50. 54 u. a.

2) Bahrfeldt, 89 ff.

3) Instruktion des Herzogs an die westpr. Stände 1546, 7. Mai O. F. 99 fol. 364. In Krossen war Johannis Münzstätte.

1526 ihr Verbot, damit die Mächtigen sie nicht dem niederen Volke, das sie nicht mochte, aufdringen könnten.

Außer den schlesischen Münzen drangen auch viele böhmische, ungarische, walachische und andere in Polen ein, deren Verbot Dietz mit wenigen Ausnahmen forderte. Da die preussischen Gutachten und Rezesse ihrer nicht erwähnen, so wird ihre Verbreitung sich auf die südlichen Teile des Königreichs beschränkt haben, ohne Preussen und die ihm angrenzenden polnischen Landschaften, wie Masovien, Cujavien zu erreichen. Von hoher Wichtigkeit dagegen war für Preussen, besonders das Herzogtum, das Geldwesen in dem benachbarten Großfürstentum Littauen.

7. Littauisches Geld.

Littauen, unter Sigismund noch innerlich sehr lose mit Polen verbunden, behielt auch nach der polnisch-preussischen Münzreform seinen eigenen Münzfuß. Die littauischen Gr. und Halbgr. hatten, ihrem Schrot und Korn entsprechend¹⁾, im Verkehr den poln. und preuss. Gr. gegenüber meist das Wertverhältnis von 5:4. Daher war die Stadt Wilna wohl berechtigt, sich bei Herzog Albrecht, als er sich 1535 dort aufhielt²⁾, zu beklagen, daß man ihren Mitbürgern das littauische Geld bei der Zahlung des Zolls zu Labiau gleich dem polnischen, 1 Gr. = 3 preuss. Schill., berechnete, während man früher 1 litt. Gr. = 4 Schill. hätte gelten lassen. Der Herzog konnte dagegen nur höchst fadenscheinige Gegen Gründe vorbringen. Wenn er darauf verwies, sein Geld wäre verbessert worden, so konnte man ihm entgegenhalten, daß es nur dem polnischen gleichgemacht worden war. Auch seine Gegenbeschwerde, daß die Wilnaer statt der littauischen oft Glogauer Gr., die den

1) Bei gleichem Gehalt (6 Lot) ist der preuss. und poln. Gr. 96, der litt. 77 schrötig. $5 \cdot 77 = 385$, $4 \cdot 96 = 384$.

poln. und preufs. gleichwertig waren, gezahlt hätten, traf nicht den Kern der Beschwerde. Im übrigen, schloß die herzogl. Antwort, verwehre es niemand den Kaufleuten, sich für die Zahlung des Zolls Goldstücke oder poln. - preufs. Geld zu besorgen.

Im nordöstlichen Teil des Herzogtums herrschte aber neben der littaunischen Sprache auch das littaunische Geld vor, und die herzogliche Kammer brachte die abgabenzahlenden Untertanen und die abgabeneinnehmenden Lokalbehörden jener Gegenden oft in Verlegenheit, wenn sie kategorisch nur preussische, nicht littaunische Münzen anzunehmen erklärte. 1532 erteilte sie dem Tilsiter Amtshauptmann v. Perschkau deshalb einen Verweis. Er antwortete¹⁾, daß die Bauern gar kein preussisches Geld in Händen hätten. Auch wäre ja noch bis jetzt kein ausdrückliches Verbot des littaunischen Geldes erfolgt. In der Tat hatte man in den vielen Landtagsverhandlungen, Rezessen und Edikten der Münzreformzeit (1526—30) an die littaunische Münze, die doch dem Herzogtum so wichtig sein mußte, gar nicht gedacht. Dies Verbot muß später ergangen sein, denn 1544²⁾ erklärten die Bierschenken im Tilsitschen, durch diese Maßnahme würden sie ruiniert. Die Obrigkeit und die Brauer, von denen sie das Bier bezögen, weigerten sich, littaunisches Geld anzunehmen; von ihrer Kundschaft aber könnten sie fast nur littaunisches erhalten, denn das preussische würde durch die Kaufleute, die Bauern und wer sonst mit dem Nachbarlande Verkehr hätte, nach Littauen gebracht, während die Littauer nach Preußen nur littaunisches einführten. Der Grund läge darin, daß die preussische Zahlmk. (= 20 Gr.) in Littauen 1 Gr. (litt.) = 4 preufs. Schill. mehr gälte als im Herzogtum. Die Bittsteller verlangten daher, daß der litt. Groschen im Herzogtum von 24 auf 22 preussische Denare herabgesetzt

1) Moritz v. Perschkau an den Herzog. J. 1 (V 22. 7 b), 16. Juni 1532.

2) „Supplikation der Bierschenken zu Tilsit. Den 15. Januar zu Laukischken 1544.“ E. M. 99a fol. 12.

würde, um das preussische Geld wieder aufkommen zu lassen¹⁾.

In Preussisch-Littauen hat also damals der Kurs des herzogl. Geldes eine Verschlechterung gegenüber dem des littauischen erlitten. Da von einer Verringerung des herzogl. und einer Erhöhung des litt. Geldes in Schrot und Korn nichts bekannt ist, muß man annehmen, daß das herzogl. Geld durch seine auch sonst bezeugte sich weithin erstreckende Verbreitung und Verwendbarkeit im internationalen Verkehr diese über seinen Silberwert hinausgehende Wertschätzung bei den Handeltreibenden in Littauen erhalten hatte. Dagegen drang das litt. Geld in die ärmeren Schichten Preussisch-Littauens²⁾.

Gemäß der Bitte der Schenkwirte versuchte der Herzog 1546³⁾ einen gemein-preussischen niedrigeren Tarif für die litt. Gr. durchzusetzen; doch scheint er bei den Westpreußen kein Entgegenkommen gefunden zu haben. Er wird sich also durch selbständige Verordnungen für sein Gebiet geholfen haben.

Noch wichtiger als unter Sigismund wurde das littauische Geld für Preußen, als Sigism. August, seit 1544 schon Regent in Littauen, 1548 auch den poln. Thron bestieg. Sigismund August hat überhaupt nur in Littauen, wo die Stände kein Mitbestimmungsrecht über die Geldprägung wie in Polen hatten, münzen lassen, und zwar nur einige Sorten nach polnischem, sonst überwiegend nach littauischem Fuß. Im Gegensatz zu seinem Vorgänger liefs er das Geld immer geringhaltiger her-

1) In Littauen galten 16, in Preußen 15 litt. Gr. = 20 preufs. Gr.,
in L. galt also 1 litt. Gr. = $\frac{20 \cdot 18}{16} = 22\frac{1}{2}$ preufs. Den., in Preußen
= $\frac{20 \cdot 18}{15} = 24$ preufs. Den. = 4 Schill.

2) Die Schenkwirte führen in ihrer Bittschrift an, daß die Fischerbevölkerung mit Kownoer Händlern in Verbindung stand und von ihnen nur litt. Geld erhielt.

3) Botschaft an die westpr. Stände, Mai 1546. O. F. 99 fol. 365.

stellen und tat dadurch dem preussischen weit mehr Schaden als die polnischen Schikanen unter seinem Vater¹⁾.

Die ersten von Sigism. August bis 1548 geprägten litt. Gr. und Halbgr. sanken noch nicht unter den bestehenden Kurs von $\frac{5}{4}$ preufs.-poln. Gr. Die grofse Entwertung begann erst, als der Jude Felix, der mit andern Stammesgenossen 1555 die Münze als Pächter übernommen hatte, dem König einen höhern Münzgewinn als vorher versprach und sich anheischig machte, geringere Metallabgänge als seine Vorgänger zu berechnen. Die von diesen in den letzten 10 Jahren zu hoch angegebenen Abgänge wollte er dem König, wahrscheinlich zur Rückforderung, nachweisen. Dies gelang allerdings nicht; im Gegenteil arbeitete Felix mit denselben Abgängen. Doch behielt er, infolge seines und seiner Genossen Einflusses bei Adel und Hof, die Münze. Überhaupt wurde das wirthschaftliche Leben des Landes von ihnen beherrscht. Die besten Zollstätten, fast alle Krüge und sogar Privilegien, allein gegen Zinsen oder Pfand zu leihen, waren in jüdischen Händen. Um den höheren Schlagschatz und entsprechenden eigenen Münzgewinn zu erzielen, prägte Felix nun massenhaft die an Silbergehalt geringen Pfenn. und verschaffte sich die Erlaubnis, sie überall ausgeben zu dürfen, wo er sie unterbringen konnte.

1) Zur weiteren Darstellung und zur Tabelle sind benutzt worden Kirmis' poln. Münzgesch., Braun, „Vom preufs.-poln. Münzwesen“ und die Archivalien:

1. Bericht des litt. Wardeins an den herzogl. Sekretär Dr. Baltzer. Wilna, d. 28. Mai 1556. E. M. 99 b.
2. Ein gleichlautendes herzogl. Schreiben an den König, die westpr. Räte und den Woiwoden von Wilna, 2. Mai 1561. O. F. 12 869. fol. 561.
3. Verzeichn. des Korns und Schrots der litt. M. E. M. 99a. V. 22. 30. fol. 120.
4. Gutachten H. Goebels. 1567. E. M. 99a. V. 22. 30. fol. 70.
5. Bericht des litt. Wardeins Valentin Möller an d. König u. d. R. T. zu Lublin 1569. O. F. 12 869. fol. 623.
6. Münzkostenberechnung f. d. litt. Geld. E. M. 99a. V. 22. 30. fol. 110.

Nachdem ein Jahr lang fast nur Denare geprägt worden waren, scheint der Verkehr diese Scheidemünze abgelehnt zu haben, denn der Pächter forderte 1556 eine Verordnung, wonach sie auch für gröfsere Beträge zwangsweise zahlbar sein sollten; auch wünschte er Gewicht und Gehalt der Gr. zu verkleinern.

Dieser letztere Wunsch wurde gewährt. Das Edikt vom 8. Juni 1558 führte statt der bis dahin geprägten 6 lötigen, 79 bezw. 158 schrötigen Gr. und Halbgr. neue $5\frac{1}{2}$ lötige, 80 bezw. 160 schrötige ein. Die Erhöhung der Schrotzahl wurde mit der gleichzeitigen Einführung einer neuen Form der Gewichtsmk. hinreichend begründet¹⁾, nicht aber die Verminderung des Korns. Diese bedingte ein Sinken des Metallwerts, während der Verkehrswert infolge der Ähnlichkeit mit den alten Gr. noch lange der alte bleiben mußte. Die preussischen und die noch spärlich vorhandenen poln. Groschen von gleichem Fufs wurden seitdem willkommenes Material zur Umprägung in der Wilnaer Münzstätte, wohin sie in Massen von Händlern geschleppt wurden, die sie mit Gewinn zum alten Kurs eingewechselt hatten. Unter Sigism. August sind dann noch eine stattliche Anzahl neuer littauischer Sorten und einige Variationen des polnischen Groschens (poln.-preuss. Fufs von 1528) geprägt worden. Diese Mannigfaltigkeit sollte, so sieht es aus, die Unterwertigkeit der neuen Münzen gegenüber denen vor 1558 verdecken, deren Kurswert für die neuen in Anspruch genommen wurde. Auch die den poln. Gr. nachgebildeten Münzen waren schlechter als ihre Vorbilder. Solche Gr., 100 schrötig und $5\frac{1}{2}$ lötig statt 96 schrötig und 6 lötig, stellte 1566 der Woiwode Myschkowski mit königlicher Erlaubnis zu Tykoczin her; er durfte dazu 24 000 lötige Mk. Silber verwenden. Vorher waren schon die alten poln. Drei- und Sechsegr. in derselben Weise nachgeprägt worden.

Preussische Beschwerden halfen nichts. Vergebens be-

1) Die bis dahin gebräuchl. alte Krakauer Mk. war 198 g, die neue 202 g schwer.

klagte sich der Herzog 1561 beim König über die Münzverschlechterung durch Felix und die westpr. Stände 1567 zu Marienburg über Myschkowskis Münzen¹⁾. Der Reichstag zu Lublin von 1569 beschloß nur die Herabsetzung der litt. 4 Gr. von 5 auf 4 poln.-preussische Gr., liefs aber vorläufig den Kurs der übrigen unverändert. Die Verhandlungen zogen sich bis zum Tode des Königs hin (1572). Eine vollständige Änderung des poln.-littauischen Geldes erfolgte dann 1578 unter Sigism. Augusts zweitem Nachfolger Stephan Bathori, der nach einem ganz andern Fufs als dem poln.-preussischen und dem littauischen Sigismunds und Sigism. Augusts prägen liefs.

8. Goldgeld.

Wenn auch die Groschensorten in Preußen und Polen-Littauen für alle Zahlungen zulässig sein sollten und jeder Wert in ihnen berechnet wurde, so bedurfte man doch schon für den inneren Verkehr zu gröfseren Zahlungen der Gold- und Talerstücke. Für den Verkehr mit dem Auslande war man hauptsächlich auf sie angewiesen.

Goldgulden und Taler sind im Herzogtum Preußen erst nach der von 1528–1586 dauernden Periode des poln.-preuss. Münzfufses zu Landesmünzen geworden, denn die Taler wurden vor 1586 gar nicht, Goldstücke nur als seltene Ausnahme geprägt.

Heinrich v. Plauen (1410–13) prägte zuerst, und zwar nach ungarischem Muster und mit Erlaubnis Sigismunds Königs von Ungarn, goldene Dukaten. Auch Albrecht liefs als Hochmeister 1520 und 1521 Dukaten herstellen, die des ersten Jahres als unterwertige Notmünzen mit 16 Karat 8 Gran, die des zweiten vollwertig mit 23 Karat 8 Gran Goldgehalt²⁾.

Bis 1528 hatte auch Polen sein Goldgeld nur durch den Handel von auswärts bezogen. In diesem Jahre beschloß aber

1) Erläutertes Preußen II, 615.

2) Erläutertes Preußen I, 9 ff., Dudik, d. h. deutschen Ritterordens Münzsammlung. Taf. I No. 30, Vofsberg, Gesch. d. pr. Mm. S. 211, Bahrfeldt, Münzen u. Med. d. Marienburg S. 29.

der Reichstag die Prägung von Goldgulden nach ungar. Muster („floreni ungarici“, „ungar. Gulden“, „Dukaten“)¹⁾. 56 Stück sollten aus 1 Krakauer Mk., in der $23\frac{1}{2}$ Karat oder $\frac{47}{48}$ Gold, $\frac{1}{2}$ Karat = $\frac{1}{48}$ Silber sein sollten, hergestellt werden. Dazu wurden „wegen der Weichheit des Goldes und der Blässe des Silbers“ 3 Gewichtsden. = 1 Gran ($\frac{1}{256}$ Mk.) Kupfer zugesetzt, die den Stücken eine rötliche Farbe geben sollten. Als Motiv der Prägung wurde angegeben, daß das Reich Goldgeld bedürfte und daß es in der Christenheit keinen Staat ohne Goldprägung gäbe²⁾.

Als Dietz, der dies veranlaßt hatte, in den herzoglichen Dienst trat, 1530, wurde er vom Herzog zur Herstellung eben solcher Goldmünzen ermächtigt³⁾, für die die „freie Prägung“, damals eine Ausnahme, gestattet wurde. Gegen die Gebühr von 1 Gr. pro Stück sollte es nämlich jedermann freistehen, eigenes Gold für sich in der herzogl. Münzstätte zu solchen Münzen verprägen zu lassen. Dietz brauchte für die Goldgulden keinen Schlagschatz zu zahlen.

Dukaten des Herzogs sind aber nicht bekannt und, wie wir wohl annehmen dürfen, überhaupt nicht geprägt worden, da ihre Prägung, wie Dietz selbst sagte, keinen Gewinn, wenn auch keinen Schaden brachte und nur zur Erhöhung des Glanzes und zur Behauptung des Münzprivilegs gedient hätte⁴⁾.

Regelmäßig und dauernd sind Dukaten und Taler im Herzogtum erst unter dem Administrator Georg Friedrich von Ansbach, seit 1586, geprägt worden⁵⁾.

1) Z. Zeit Albrechts ist d. Bezeichng. „Dukaten“ für ungar. Goldgeld noch nicht gebräuchlich; dageg. werd. „Dukaten von Italien“, „von Deutschland“, „Lübeck“ erwähnt.

2) Acta Tom. X, p. 81.

3) Konzept B. 4. 1530, Oktob. 4. Die Münzen sollten auf einer Seite das Bild des Herzogs tragen, mit der Umschrift: „Albertus dei gratia dux prussie“ in Antiquaschrift, auf der andern „ein gevierter Schild des Markgrafentums Brandenburgs und Herzogtums Stettin mit dem Herzogtum Preußen in der Mitte mit dieser Schrift, Justum deduxit dominus per vias rectas.“

4) E. M. 99a. fol. 9.

5) Bahrfeldt S. 98 ff.

In Polen und Littauen wurden unter den beiden Königen, deren Regierungszeit mit der Albrechts zusammentrifft, Sigismund und Sigism. August, öfter Dukaten geprägt.

Die Prägung der Goldgulden nach ungarischem Muster in Polen-Littauen, Preußen und deutschen Ländern wie Böhmen und Schlesien beweist schon allein, daß diese Münze als die vornehmste galt. Sie war der Wertmesser sowohl der Waren als auch der einheimischen Groschenmünzen und das internationale Zahlungsmittel, auf das man im letzten Grunde angewiesen war, wenn die territorialen Silbermünzen versagten.

Diesen gegenüber bildeten die ungar. Goldgulden eine Einheit, obwohl sie unter sich nach Land und Zeit der Prägung im Goldgehalt abwichen¹⁾. Alle waren aber mindestens 23 karätig.

Die Geldpolitik jener Zeit stellte sich in dem meisten Ländern die unlösbare Aufgabe, dieses Geld von internationalem Kurse in ein festes Wertverhältnis zu dem eigenen Groschen- und Schillingsgeld von wesentlich nur territorialer Geltung zu bringen²⁾. Alle zu diesem Zweck erlassenen Tarife halfen aber auf die Dauer nichts, da sie entweder von Anfang an verfehlt waren, oder weil die Prägeherren ihr Geld selbst verschlechterten, oder drittens, weil das Wertverhältnis der beiden Metalle, Gold und Silber sich ohne ihr Zutun änderte. Diese drei Erscheinungen findet man auch bei der Tarifierung des Goldgeldes in Preußen. Der König und die westpreussischen Räte hatten zunächst die neuen Gr. so zu prägen beabsichtigt, daß 40 Gr. einem ungar. Gld. gleichgesetzt werden könnten. Dazu war ein Münzfuß nötig, nachdem aus der Silbermk. 10 Zahlmk. geprägt wurden. Als dann 1528 der wirklich eingeführte neue Fuß 12 statt 10 Zahlmk. aus der Silbermk. brachte, hielt man es nicht für nötig, die Verordnung, daß der

1) In einer „Wardierung des ungar. Goldes“ (O. F. 12 869 fol. 410) werden 9 verschiedene ungar., böhmische und schles. Dukaten von 23 Karat 10 Gran bis 23 Karat 4 Gr. angeführt, und diese Zahl ließe sich aus andern Urkunden noch weit vermehren.

2) Schmoller in Zeitschr. f. Staatsw. 1860. S. 608. Grote, Münzstud. I. 154.

ungar. Gld. 40 Gr. gelten sollte, zurückzunehmen. Da sich bald herausstellte, dafs im Verkehr der Guldenkurs nicht unter 45 Gr. betrug, nahmen die westpreufs. Stände diesen Satz an, während der Herzog sich auf den von 40 Gr. versteifte und jahrelang die Räte dazu zu bekehren versuchte. Diese standen hier unter dem Einflufs Danzigs, das ganz offen aussprach, der obrigkeitliche Tarif müfste sich nach dem des Verkehrs richten.

Trotz allen Widerstandes der herzogl. Regierung stieg der Wert des Dukatens in Gr. Er war¹⁾ im

Jahr 1528 gleich 45 Gr.,

1550 „ 51 „

1552 „ 53 „

1584 „ 56 „

1592 „ 56 „ (gemeinsamer, zwischen Danzig
und dem Herzogtum verein-
barter Tarif.)

1618 „ 77 „

1640 „ 180 „

1696 „ 226 „

Für dies Sinken des Groschenwerts ist seit 1586 die Schlechterprägung des Gr. verantwortlich zu machen; eine andere Ursache, die auch vorher und unabhängig davon wirkte, ist aber das Steigen des Goldpreises und die wachsende Begehrtheit der Gold- und Talerstücke. In Deutschland war, nach Schmoller²⁾ das Wertverhältnis zwischen Gold und Silber am Anfang des 16. Jahrh. 1:10, 1550—60 aber schon 1:12 und 1:13. In Preussen war es ähnlich, nur dafs hier der Goldpreis immer höher als im Westen war. Dort verhielt sich schon 1521, nach Copernicus, der Gold- zum Silberwert wie 12 zu 1. Der Kurs von 45 Gr. = 1 Gld. war für den eigent-

1) Erläutert. Preussen III, 225. 263. 268 f. Braun, 63. Simson, Gesammelte Beobachtungen etc. Sonderabdruck des westpr. Geschichtsvereins. 1899.

2) Zeitschr. f. Staatsw. 1860. S. 609.

lichen Metallwert des Gld. noch immer zu niedrig, wie sich aus folgender Berechnung ergibt.

56 ungar. Gld. = 23 Karat 5 Gran = 281 Gran Gold¹⁾.

57,395 Gld. = 288 Gran (1 Mk.) Gold

1 Mk. Gold = 12 Mk. Silber

1 Mk. Silb. = 256 Groschen (Fufs von 1528)

1 ungar. Gld. = $\frac{12 \cdot 256}{57,395} = 53,524 \text{ Gr.}$

Infolge der Verteuerung des Goldes gelangte, wie gesagt, der Dukaten im J. 1552 dicht an diesen durch den Metallwert gegebenen Preis mit 53 Gr. und überschritt ihn dann sogar 1586 mit dem Kurs von 56 Gr. Dafs die Dukaten gerade damals von den Prägeherren verschlechtert wurden, änderte nichts an ihrem Steigen.

Das eigensinnige Festhalten an zu niedrigen Tarifen trug auch nur dazu bei, das Goldgeld in Länder zu ziehen, die ihre Tarife seinem Handelskurs anpaßten, z. B. aus Deutschland nach Frankreich²⁾, aus Polen und Preussen nach Deutschland.

Im Herzogtum durfte der Handelskurs nur im Verkehr der einheimischen Kaufleute mit fremden und unter sich, nicht aber gegenüber andern Untertanen des Herzogs gelten. Wer hier den Tarif nicht befolgte, wurde bestraft³⁾.

Die neben dem ungar. Gld. als allgemein geltende Zirkulationsmittel für Preussen in Betracht kommenden Goldmünzen sind der „Rheinische“ und der „Horngulden“. Ihr Tarif wurde auf den des ungar. Gld. basiert, zu dem sie als in einem festen Wertverhältnis stehend betrachtet wurden. Der seit dem 14. Jahrh. zuerst von den rheinischen Kurfürsten, dann auch in andern deutschen Ländern geprägte rhein. Gld. galt Ende des 15. Jahrh. und später gleich $\frac{3}{4}$ des ungarischen⁴⁾.

1) Böhmisches und schles. Dukaten.

2) Schmoller, Zf. Stw. 1860, S. 605. 609. 622.

3) Antwort auf eine Beschwerde der 3 Städte Königsberg 1529. O. F. 92. fol. 99.

4) Grote, Münzstud. S. 151.

In Preussen galt nach der Münzreform der ungar. Goldgld. = 45, der rheinische = 30, der Horngulden $12\frac{1}{2}$, der Kaiser-gulden $20\frac{1}{3}$ Gr.¹⁾ Dietz riet 1529 dem Herzog zur Prägung rheinischer Gld. zu 30 Gr. Wenn sie um $\frac{1}{3}$ Gr. zu geringwertig hergestellt würden, so würde dies nichts schaden und von den Kaufleuten nicht beachtet werden.

Außer diesen Sorten waren, zwar nicht im gewöhnlichen Verkehr, aber in dem der Kaufleute unter einander und mit der herzogl. Kammer, noch viele andere im Gebrauch, für die keine Tarife verordnet wurden. Ein Gutachten des Münzmeisters Gulden unterscheidet ihrer 93, von denen die wertvollsten Stücke („Portugaleser“) 20 Fl., die geringsten („Sonntag-gulden“) 8 Gr. galten. Die Namen geben ein buntes Bild von der Herkunft dieser Münzen. Fast jeder größere europäische Staat, viele Namen von Fürsten, Heiligen²⁾, Wappen³⁾, Städten, begegnen dabei.

Zwei Beispiele mögen die Art und Weise beleuchten, mit der die herzogl. Kammer dies Goldgeld neben ihrem silbernen Landesgeld zu Zahlungen verwandte.

Im Jahre 1554 wurde dem Kaufmann Vietmannsdorf 227 Mk. 10 Schill. in folgender Gestalt gezahlt:

13	Dublonen	=	65	Mk.	
$4\frac{1}{2}$	Anglotten	=	16	„	25 Schill. 3 Pf.
2	Ducat à 48 Gr.	=	4	„	48 „
78	Taler	=	128	„	42 „
1	Reitergld.	=	1	„	15 „
1	rhein. Gld.	=	1	„	45 „
1	kleiner Gld.	=	1	„	12 „
2	Kaisergld.	=	2	„	12 „
7	Horngld.	=	5	„	15 „
An Münze (preufs. Gr. od. Schill.)			25	„	3 Pf.

227 Mk. 10 Schill.

1) Freiberg. S. 208.

2) z. B. St. Georgsguld.

3) z. B. „Die französ. Lilien.“ Tabellen des Werts solcher Goldmünzen

Aus einem Schreiben¹⁾ des Faktors Lorenz Fenzel an den Herzog geht hervor, daß dieser 58 Mk. Silber mit 456 Fl. bezahlen wollte, wie es scheint, gemäß einer Abmachung, und davon $\frac{3}{8}$ in Goldgeld und Talern. Da aber das Silber dem Lieferanten teurer zu stehen gekommen war, nämlich 471 Fl. 7 Gr. 9 Den., bat Fenzel, den Goldgeldbestandteil wenigstens auf $\frac{1}{8}$ der Summe zu erhöhen, um den Verlust des Händlers zu vermindern. Wenn nämlich $\frac{3}{8}$ der Summe in Gold- und Talerstücken gezahlt wurden, konnte, nach Fenzel, die Differenz von 15 Fl. 22 Gr. 9 Pf. durch vorteilhaftes Einwechseln der Gold- und Talerstücke auf 9 Fl. 1 Gr. reduziert werden, im Falle, daß die Hälfte in diesem besten Gelde bezahlt wurde, auf 7 Fl. 1 Gr. Fenzel bezeichnet die Gr. überaus charakteristisch als „gangbares Geld“, die Gold- und Talerstücke als „bestes gangbares Geld“ und spricht davon, daß man z. B. die Taler in Danzig „zu 33 Gr. begiebt“, gerade so wie man heute vom Begeben von Wertpapieren spricht.

9. Taler.

Seit dem Ende des 15. Jahrhunderts trat neben dem Goldgulden als Kurantmünze des internationalen Geldsystems und der territorialen Systeme der Taler oder Silbergulden. Er wurde zuerst in Sachsen, 15 lötig im Gehalt, 2 kölnische Lot schwer, geprägt und 1524 durch Reichsgesetz dem rhein. Goldgld. gleich gestellt²⁾. Es ging dem Taler wie den Goldmünzen; indem er, wie diese, von den Ländern, in die er als fremde Handelsmünze kam, als eigenes Geld und mit immer größeren Münzgewinn ausgeprägt wurde, nahm seine Verbreitung zu und sein Metallwert ab.

Im Herzogtum Preussen wurde er erst nach Albrechts

sind zu finden im „Erläutert. Preussen“ III. 262, E. M. 99a. (V. 22. 30.) fol. 76 ff. O. F. 12 869 fol. 107.

1) ohne Datum. V. 22. 30. fol. 36 f. Fenzel war Agent des Breslauer Silberhändlers Horning.

2) Grote, Münzstud. I, 152.

Regierung, 1586, als auch die Dukatenprägung begann, unter Georg Friedrich von Ansbach hergestellt. Albrecht hatte den Vorschlag, den man ihm machte, Taler zu prägen, ebensowenig angenommen als den der Goldgeldprägung. Vielleicht hielt er die Drei- und Sechsgroschenstücke, die er in großer Zahl ausgab, für einen genügenden Ersatz.

In Polen-Littauen prägte Sigismund August 1564 die ersten Taler und zwar dem Reichstaler gegenüber minderwertig, worauf Danzig 1567 mit vollwertigen folgte.

Der Silbergehalt der in Polen-Littauen und Preußen kursierenden Taler, wie sie z. B. von den Münzjuden in Wilna 1556 verschmolzen wurden, wird in einem Bericht über die Wilnaer Münze¹⁾ auf durchschnittlich 14 Lot 2 Den., ihr Schrot auf $7\frac{49}{67}$ Stück aus der Krak. Mk. angegeben; ihr Metallwert lag zwischen $25\frac{1}{2}$ —27 Gr. littauisch oder $31\frac{7}{8}$ — $33\frac{3}{4}$ Gr. preussisch. Von den besten dieser Taler wurde 1550 in Westpr. festgestellt, daß einer davon ebensoviel Silber wie 33 preufs. Gr. hatte²⁾.

Der Talersorten gab es so viele, daß auf dem Reichst. zu Petrikau 1567 ein Tarif für 60 Arten veröffentlicht wurde. Es klingt unglaublich, daß der König Danzig aufforderte, ebenfalls diesen Tarif zu publizieren; was die Stadt natürlich ablehnte³⁾.

Die Beliebtheit der Taler hatte zur Folge, daß unter den vielen Sorten auch solche in Preußen einströmten, die ihren hohen Kurs in Gr. gar nicht verdienten. So berichteten die Königsberger Räte 1550⁴⁾ dem Herzog, daß die fremden Kaufleute Stadt und Land mit Goldgeld und Talern überfüllten und dafür die preufs. Gr. ausführten. Diese seien so rar geworden, daß, wenn man einen Taler in Gr. umwechseln wollte, man es nur mit $1\frac{1}{2}$ Gr. Verlust tun könnte. Polen, Littauer und die

1) in E. M. 99b.

2) Lengnich II. 256.

3) Lengnich II. 354.

4) Supplikation und herzogl. Antwort vom 27. Jan. 1550. E. M. 99d.

herzogl. Untertanen wiesen Goldgld. und Taler oft zurück und verlangten nur preufs. Gr. Die Räte baten daher den Herzog, zu erwirken, daß die Polen und Littauer auch Taler und Goldmünzen in Zahlung nehmen müßten oder aber selber Schill. und Pf. zu prägen. Diese konnten nämlich, ihrer Unterwertigkeit wegen, der Umprägung durch die littaunischen Münzjuden nicht zum Opfer fallen wie die preufs. Gr. Infolge dieser Vorstellungen forderte der Herzog, wie er es schon öfter, aber bei der westpr. Zerfahrenheit und Saumseligkeit ohne Erfolg, getan hatte, den westpr. Landtag auf, dem Taler gemeinsam mit ihm einen niedrigeren obrigkeitlichen Kurs beizulegen. Jetzt gälte er bis 35 Gr., wenn man ihn aber in Gr. wirklich umsetzen wollte, bekäme man nur 33. Die westpr. Räte und Stände antworteten (24. April), daß sie den Kurs von 33 Gr. festsetzen möchten, vorausgesetzt, daß Danzig, auf das es bei solchen Tarifen sehr viel ankam, beitreten würde. Darauf erließ der Herzog eine solche Verordnung, im poln. Preußen aber blieb der hohe Kurs unangetastet bestehen. Als der Herzog sich beim ermländischen Bischof und bei Danzig darüber beschwerte (28. Mai), antwortete der Bischof, er hätte den vorgeschlagenen Tarif in seinem Lande nur deshalb nicht publiziert, weil er auf dem Landtage, der ihn beschloß, weder anwesend noch vertreten gewesen wäre, und die Stadt, daß sie es nicht eher hätte tun wollen, als bis sie sicher wäre, daß auch der Herzog es täte. Beide erklärten sich aber von jetzt ab bereit dazu. Dieser Fall ist charakteristisch nicht nur für das unaufhaltsame Steigen des großen Kurantgeldes (Taler und Gld.) sondern auch für die Schwerfälligkeit und Lässigkeit dieser gemeinpreussischen Verhandlungen über Geldpolitik.

Die Kurssteigerung der Taler, die 1528 gleich 30 Gr. gesetzt wurden¹⁾ wird durch folgende Zahlen anschaulich gemacht.

1) Braun, S. 58.

Ein Taler galt im Jahre¹⁾:

1510 (vor der Münzreform)	28 Gr.
1520 „ „ „	30 „
1528 (in der Reformperiode)	30 „
1552 „ „ „	33 „
1567 „ „ „	34 „
1586 (nach der Reformperiode)	35 „
1598 „ „ „	36 „
1618 „ „ „	45— 47 Gr.
1650 „ „ „	105—108 „

Wir haben hier dieselbe Erscheinung wie beim Goldgelde, daß der Taler während der Herrschaft des Reformmünzfusses über seinen eigentlichen Metallwert (33 Gr.) steigt, nachdem er vorher, als Nachwirkung früherer Tarifierungen, darunter geblieben war, wobei die Existenz schlechter Sorten ihm nichts schadete. Die Kurserhöhungen seit 1586 beruhen aufser dem wachsenden Bedürfnis nach ihm auf den Veränderungen des Groschenfusses.

Im Herzogtum gab sich die Regierung Mühe, der „bösen“ (minderwertigen) Talerstücke habhaft zu werden, um sie einschmelzen zu lassen. Um das Geld für die Einwechslung aufzubringen, nahm der Herzog z. B. 1566 in jedem Amt Anleihen auf, zu deren Erstattung aus den Einkünften ihrer Bezirke seine Amtleute angewiesen wurden²⁾.

1) Erläutertes Preussen. III, 267.

2) Schreiben des Amtmanns von Waldau, Martin Klerer, 8. März 1566. (E. M. 99d.) Er hoffte, im Amt Waldau 200 Mk. Geld aufzubringen.

Anhang:

Tabellen über den Münzfuß.

1. Die Groschen der Hochmeister Friedrich zu Sachsen (1498 Gutachten der Münzmeister Albrecht Wilde (W.) und Dominik 1526 (H. 1526) und dem Gut-

	Silbergehalt	Stückzahl aus der Pagament- mark	Stückzahl aus d. lötigen Mk. (= 15½ Lot fein)
Groschen Friedrichs	8 L. (W. P.)	125 u. 126 (W)	
	8 L. 1 Pf. (F.)	127 (P. F)	
Groschen Friedrichs	8 L. (W. P.)	128/9 (W. S.)	
	8 L. — 2 Pf. (S.)	129 (P.)	
Groschen Albrechts	8 L. (W. P.)	128/9 (W.) 129 (P.)	
(S.) 1515	7¾ L. (WPS.)	128/9 (W.)	
	7¾ L. + 1 Pf. (F.)	129 (P. S.)	
(S.) 1524	7¾ L. (WPS.)	130, 1 (W.)	262 (W.)
	7¼ L. (F.)	131 (P. S.)	

—1510) und Albrecht von Brandenburg (1511—1525) nach den Plate (P.) zu Königsberg und Hans Schmuttermeyt (S.) zu Danzig, achten in Freibergs Chronik (F.)

Wert in andern Münzen	Silberwert von 20 Gr. Silberpreis: 62 Quint = $15\frac{1}{2}$ Lot = 49 Vierdung à 15 Schill.	Silberwert von 1 Gr. Silberpreis: 62 Quint = $15\frac{1}{2}$ Lot = 49 Vierdung à 15 Schill.	Silbergehalt in 20 Gr.
„etlichteileynspennigs. besser denn 2 poln. Gr.“ (Halbgr.) (W.) etwas besser als 1 poln. Grosch. (P.)	3 Vierd. 14 Schill. 4 Pf. = 59 Schill. 4 Pf. = 358 Pf. (P.)	$17\frac{1}{2} + \frac{3}{5}$ Pf. (P.)	$5\frac{5}{127}$ Quint (P.) 1 Lot 1 Quint (F.) = 5 Qu.
fast = 2 poln. Halbgr. (W.) etwas geringer als 1 poln. Gr. (P.) $17\frac{3}{8}$ Pf. (S.)	3 Vierd. 13 Schill. 4 Pf. = 352 Pf. (P.)	$17\frac{1}{2} + \frac{1}{10}$ Pf. (P.)	$4\frac{124}{129}$ Quint (P.)
wie der vorige Gr. (W.) „ „ „ „ (P.)	„ (P.)	„	„
gleich 2 Pironchen (W.) 17 Pf. (S.)	3 Vierd. 11 Schill. 5 Pf. = 341 Pf. (P.)	$17\frac{1}{20}$ Pf. (P.)	$4\frac{104}{129}$ Quint (P.) $4\frac{1}{2}$ Qu. $\frac{1}{2}$ Pf. (F.)
etwas über $\frac{1}{2}$ Pf. ge- ringer als 2 poln. Halbgr. (W.) etwas über 1 Pf. ge- ringer 1 poln. Halbgr. (P.) $16\frac{1}{2} + \frac{1}{5}$ Pf. (S.)	3 Vierd. 11 Schill. (P.)	$16\frac{1}{2} + \frac{3}{10}$ Pf. (P.)	$4\frac{96}{131}$ Qu. (P.) $4\frac{1}{2}$ Qu. (F.)

2. Polnische Groschen und Halbgroschen vor 1528 nach
Wilde, Plate,

	Silbergehalt	Stückzahl aus der Pagament- mark	Stückzahl aus d. lötigen Mark (= $15\frac{1}{2}$ Lot fein)
1) alte poln. Gr. deren nur noch wenig vor- handen sind. $5\frac{3}{4}$ L. (F.)			
2) 1508 (S.)	6 L. 2 Pf.	189 (S.)	
3) 1511 (S.)	6 L. — 1 Pf.	189 (S.)	
4) 1527 (S.)	$4\frac{1}{2}$ Lot.	128 (S.)	
„nach den vorigen ge- schlagen“ (S.)	$5\frac{1}{2}$ Lot.	199 (S.)	
5) 1526 (?)	6 L. (W. P.)	193 (W. P.)	498 $\frac{1}{2}$ Stück (W.)
	6 L. (F.)		
„Pironchen“	6 L. (P.)	200 (P.)	
Halbgroschen aus Schweidnitz	$5\frac{1}{2}$ L. (S.)	192 (S.)	
6) König Alberts Hgr. (Decius, de monetae cudendae ratione)	$5\frac{1}{2}$ L.	256	

den Gutachten in Freibergs Chronik und der Münzmeister Schmuttermest.

Wert in andern Münzen	Silberwert von 30 Halbgr. Silberpreis: 62 Quint = 15½ Lot = 49 Vierding & 15 Schill.	Silberwert von 1 Gr. Quint = 15½ Lot = 49 Vierding & 15 Schill.	Silbergehalt in 30 Halbgr.
9 ¼ Pf. (S.)			
8 ⅞ Pf. (S.)			
10 Pf. (S.)			
8 ⅞ Pf. (S.)			
Kurswert: 2 Schilling (W.)	2 Vierd. 14 Schill. 1 Pf. = 265 Pf. (P.)	17 ½ + ⅙ Pf. (P.)	3 ¼ Quint 3 Qu. 1 ⅞ Pf. (F.)
	2 Vierd. 12 Sol. 4 Pf. = 256 Pf. (P.)	17 ⅙ Pf. (P.)	3 ⅙ + ⅔ Quint (P.)
8 ½ + ⅙ Pf.			

3. Prägung der preussischen Städte vor 1528.
Schätzung Vofsbergs.

	Gehalt	aus der Pagamentmk.	aus der Feinmark.
Danzig 1457—66 Schilling	3 Lot 12 Gran	137 $\frac{1}{2}$	600
Elbing 1457—66	3 " 12 $\frac{1}{2}$ "	135	584
Thorn 1457—66	3 " 16 "	132	543
Thorn 1457—66	3 " 2 "	136 $\frac{1}{3}$	705,5

Gutachten in Freibergs Chronik. 1526.

	Gehalt in der Pagamentmk.	Gehalt in 120 Schill.	Stücke aus d. Feinmark, nach vorstehd. Angabe berechnet.
Die alten Danziger Schillinge	3 Lot 2 Quint 3 Pf.	3 Lot 2 Quint 1 Pf.	538,95
Die neuen "	3 " 2 " 3 "	3 " 1 " 1 "	579,62
Die Elbinger "	3 " 1 " "	3 " " "	640
Die Thorner "	3 " 1 " "	2 " 2 " 3 "	714,42
Die preussischen Heller	2 " 1 "		

Gutachten des Danziger Münzmeisters Schmuttermeyt 1526 (H. 1526.)

	Gehalt		Stück aus der Pagamentmark	Wert in Pfennigen
Danziger Schillinge	3	Lot 3 Pf.	143	$6\frac{1}{3}$ Pf.
" " von 1526	3	" "	173	$4\frac{3}{4}$ "
Königsberger Schill. von 1526	3	" $2\frac{1}{2}$ Pf.	142	$6\frac{1}{3}$ "
Groschen der Altstadt Königs- berg 1521	8	Lot — 3 Pf.	133	$16\frac{1}{2}$ "
Groschen der Altstadt Königs- berg 1524/5	7	Lot 2 Quint 2 Pf.	131	$16\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{7}$ Pf.

Wildes Gutachten: (O. F. 12 868 fol. 38 a.)

Danziger Schillinge von 1521	3	Lot	168
------------------------------	---	-----	-----

4. Preussisch-Polnische Prägung nach der Münz-

Münzsorte	Gehalt in Lot	Stückzahl aus der Pagamentmk.	
			(preufs. Mk.)
Denar	1 $\frac{1}{2}$ (2) Lot	540	517
Schilling	3 Lot	159	154
Groschen	6 „	96	
Dreigroschen	14 „	74	
Sechsgroschen	14 „	37	

Kurs der preufs. Groschen im Ausland (O. F. 12 869.
fol. 466. Instruktion von 1544 an d. poln. Reichstag.)

	28	preufs. Gr. = 15	Batzen z. Nürnberg
	28	„ „	= 21 Meissner Gr. z. Leipzig
	32	„ „	= 17 Batzen zu Nürnberg
	32	„ „	= 24 Meissner Gr. z. Leipzig
• 6 Mk. 7 Gr. 9 Pf. = 127 $\frac{1}{2}$	„ „	= 1	Flandrisch. Pfund =
	21	„ „	=
9 Mark	= 180	Groschen	= 1 Pfund Sterling (= 60 Skoter)
	= 60	Dreigrosch.	= 1 Pfund Sterling.
	1	Dreigr.	= 1 englischen Skoter.
	1	Groschen	= 1 Stüber in Niederdeutschl.

konvention von 1528 (Braun, Kirmis)

aus der Feinmark	Zahl d. Groschen a. d. Feinmark	Gewicht des Münzstücks	Feingehalt im Münzstück (Krakauer Mk.)
5760	320	0,366	0,036
848	282	1,243	0,233
256	256	2,059	0,77
84,57	254	2,67	2,33
42,29	254	5,34	4,66

= 1 aureus (Rhein. Gulden.)

6 Kaisergulden (aurei
Caesariani) } in Holland, Seeland, Brabant, Flandern
1 Kaisergulden }

in England, wo auch die übrigen Geldstücke, wie Rosenobel, Englotten, Coronati, Anglici, u. a. für Dreigroschenstücke erhältlich sind.

5. Polnische Prägung seit Anfang des 16. Jahr-

Prägezeit	Münzsorte	Fein- gehalt in Lot		Stückzahl aus der Pagament- Mark	Stückzahl aus der Feinmark
Joh. Albrecht 1499—1501	Halbgroschen	6	Lot	192	
Alexander 1502—1506	Halbgroschen	6	„	192	
Sigism. 1507—11	Halbgroschen	6	„	192	512
Verordnung v. 13. Okt. 1526	Denar	1 1/2	„	540	5760
	Ternar	3	„	348	1856
	Groschen	6	„	96	256
Verordnung v. 16. Febr. 1526	Dreigroschen	6	„	32	85 1/8
Umprägung von Schweidn. Halbgr.	Sechsgroschen	6	„	16	42 2/3
1517—27	Schweidnitzer Halbgr.	5	„	212,5	681,6
	Dukaten	23 1/2	Karat		

hundreds und unter Sigismund (1507–48).

Zahl der Groschen aus der Freimark	Kurswert des Stücks in preuss. Gelde	Metallwert	Durch- schnittsgew. des Stücks in Gramm	Fein- gehalt
255,40			1,03 g	0,387 g
262,75			1,00 g	0,3765 g
256			1,031 g	0,387 g
320			0,366 g	0,036 g
309			0,568 g	0,1065 g
256			2,059 g	0,77 g
256			6,179 g	2,317 g
256			12,355 g	4,633 g
340,8			0,93 g	0,29 g
			3,53 g	3,5 g

6. Littauische Prägung unter Sigismund und Kirmis (K)

Prägezeit	Münzsorte	Feingeh. in Lot	Stückzahl aus der Pagament- Mark	Stückzahl aus der Feinmk.
Sigismund				
1508–29	Halbgroschen	6 L. (K.)	154 (K.)	409 (K.)
1535/6	Groschen	6 L. (K.)	77 (K.)	204,5 (K.)
Sigism. August				
1544–58	„	6 L.	75	200
	„	6 L.	79	
	Halbgroschen	6 L.	150	
	„	6 L.	158	
	Denar = ($\frac{1}{10}$ Gr.)	3 $\frac{1}{2}$ L.	624	2852,5
	Dreigr. (poln. Fufs)	14 L. B.: 13 L.	74	
seit 1558	Groschen	5 $\frac{1}{2}$ L.	80	233
(seit 1558 neue Krak. Mk. = 202 g.)	Halbgroschen	„	160	
1562	Sechsgr.	„	13 $\frac{1}{2}$	

Sigism. August. Nach gleichzeitigen Berichten,
und Braun (B.).

Wert der Summe aus der Feinmark in preufs. Gelde (1 Fl. = 30 pr. Gr.) nach dem Kurs: 1 pr. Gr. = $\frac{4}{8}$ litt. Gr.	Kurswert des Stücks in preufs. Gelde	Metallwert	Gewicht des Stücks in Gramm.	Feingeh.
			1,293 g (K.)	0,484 g (K.)
			2,57 g (K.)	0,96 g (K.)
8 Fl. 10 Gr. 8 Fl. 18 Gr. 7 Den.	$1\frac{1}{4}$ Gr.	$1\frac{1}{4}$ Gr.		
71 Fl. 21 Gr. 2 Den.	$\frac{1}{8}$ Gr.		0,317 g (K.) 6 Afs leichter als die preu- fsisch. (B.)	0,07 g (K.)
8 Fl. 11 Gr.				
9 Fl. 20 Gr. $16\frac{4}{11}$ ♂	$22\frac{1}{2}$ Den.	20 Den.		
9 Fl. 20 Gr. $16\frac{4}{11}$ ♂				
9 Fl. 24 Gr. 10 ♂	$7\frac{1}{2}$ Gr.	6 Gr. $9\frac{1}{3}$ ♂		

Littauische Prägung unter Sigismund und Sigism.
und

Prägezeit	Münzsorte	Feingeh. in Lot	Stückzahl aus der Pagament- Mark	Stückzahl aus der Feinmk.
Sigismund August				
1562	Dreigr.	5 1/2 L.	27	
1563	Dreigr. (poln. Fufs.)	13 3/4 L. B.: 12 L.	66	
1564	Taler (Gulden)	11 3/4 L.	7 1/4	
1565—69	Viergroschen	10 1/2 L. B.: 13 L.	47 K.: 55 1/2 B.: 2 Stück um 2 Afs leichterals ein 4 Gr.- stück. K.: 111.	
1565	Zweigroschen	10 1/2 L. B.: 10 L.	94	
1566	Poln. Gr. (z. Tykorzin)	5 1/2 L.	100	
	Taler	14 Lot 2 Pf.	6 6/7	
1547	Dukaten (K.)	23 1/2 Kar.		
1572	„ (K.) „Portugalöser“ (K.)	„		

August. Nach gleichzeitigen Berichten, Kirmis (K.)
Braun (B.).

Wert der Summe aus der Feinmk. in preufs. Gelde	Kurswert des Stücks in preufs. Gelde	Metallwert	Gewicht des Stücks in Gramm	Feingeh.
9 Fl. 24 Gr. 10 ϕ			6,95 g (K.) 3 Afs leichter als die preu- ssisch. (B.)	
9 Fl. 15 Gr. 7 $\frac{11}{37}$ ϕ	3 Gr. 13 $\frac{1}{2}$ ϕ	3 Gr. 5 $\frac{1}{2}$ D.		
9 Fl. 21 Gr. 9 $\frac{21}{67}$ Pf.	30 Gr.	25 Gr. 15 $\frac{1}{2}$ Pf.		
11 Fl. 28 Gr. 1 $\frac{6}{7}$ Pf.	5 Gr.	3 $\frac{1}{2}$ Gr.	3 Engel — 3 Afs = 4,464 g (B.)	
9 Fl. 21 Gr.	1 Gr. (= 18 Den.)	15 $\frac{1}{2}$ ϕ	3,5 g (K.)	
	40 litt. Gr. 43 litt. Gr. 2 Den.		Gewicht von 10 Dukat.	

Verzeichnis der archivalischen Quellen (aus dem Kgl.
Staatsarchiv zu Königsberg i. Pr.) und der benutzten
Litteratur.

„Ostpreussische Folianten“, Abkürzung O. F.

Akten aus dem Etatsministerium, Abk. E. M.

Akten aus dem Herzogl. Briefarchiv, Abk. H.

Akten, Kopien, Konzepte, Manuskripte aus den Rubriken
J. A. B. C.

Die Zahlen, z. B. V 22. 32, geben die Nummern der
Schränke und Schrankfächer an, oder die Blattnummer, z. B.
fol. 28.

Als Quellen für die politische Geschichte Preussens und
Polens sind ferner benutzt worden die polnischen Aktenpubli-
kationen: „Acta Tomiciana“ VIII—XII, Posen 1852—77, Pa-
wiński, „Zródta dziejowe“, 1879, VII und Lengnichs „Ge-
schichte der preussischen Lande poln. Anteils“, Danzig 1722,
I. II., speziell für die preufs. Geschichte: Schütz, Preussische
Chronik 1592, Freibergs Königsberger Stadtchronik herausgeg.
v. Meckelburg, Perlbach, „Preufs. Urkundenbuch“, Polit. Abt. I,
Königsberg 1882, Töppen, „Akten der Ständetage Preussens
unt. d. Herrschaft des Ordens“, Leipzig 1878—86, „Privilegien
der Stände des Herzogt. Preußen“, Braunsberg 1616 und die
Darstellungen: Töppen, „Z. Gesch. der ständ. Verhältnisse
Preussens“, Raumers histor. Taschenbuch, 1847, Arnstedt, „Ge-
schichte d. Stadt Königsberg i. Pr.“, Stuttgart 1899, Sahm,
„Gesch. der Pest in Ostpreußen“, Leipzig 1905, über Copper-
nicus und J. L. Dietz: Prowe, „Nicolaus Copernicus“, Berlin
1883, Römer, „De J. L. Decii vita scriptisque dissertatio“,
Breslau 1874, Bartholomäus, „J. L. Decius“, Preufs. Provinzial-
blatt 1898.

Über das preussische Münzwesen ist im 18. und 19. Jahrhundert viel in Zeitschriften (s. Rautenberg, „Wegweiser durch die Zeitschriftenliteratur für Ost- und Westpr.“, Leipzig 1897) und sonst gedruckt und im Manuscript (gedruckte und geschriebene Abhandlungen befinden sich in der Königsberger Stadtbibl. und auf dem dortigen Kgl. Staatsarchiv) abgehandelt werden. Das Wertvolle davon reduziert sich aber, wie sich bei näherem Studium des Gegenstandes ergibt, auf die zerstreuten Abhandlungen im „Erläuterten Preußen“, Königsberg 1724—26, Brauns „Histor. Bericht vom poln.-preuss. Münzwesen“, Elbing 1722. Mit Anhang 1726, Simson, „Gesammelte Beobachtungen über das Wertverhältnis verschiedener Münzsorten im 16. und 17. Jahrh.“ Sonderabdruck des westpreuss. Geschichtsvereins, 1899, Bahrfeldts Katalog „die Münzen und Medaillen in der Marienburg, I, Berlin 1901 und Vofsbergs für die Ordenszeit abschließende „Geschichte der preuss. Münzen u. Siegel“, Berlin 1843, sowie seine Aufsätze in der „Zeitschr. f. Münzen-, Siegel- u. Wappenkunde 1841“, I., den „Preuss. Provinzialblatt“, 1850, 1852 und den „Mémoires de l'académie de St. Pétersbourg“, V. VI.

Des verwandten Inhalts wegen sind ausserdem benutzt worden: Grote, Münzstudien I. I, 1863, Schmollers Aufsatz über die volkswirtschaftlichen Anschauungen zur Reformationszeit, Zeitschr. für Staatswissensch., 1860, Helfferich „Das Geld“ 1903 und Friedensburg „Neuere Schlesische Münzgeschichte“. Breslau 1899.

Barten.

W. Schwinkowski.

Nachträge zur Münzgeschichte der Grafschaft Holstein-Schauenburg.

Der sehr anerkennenswerten Freundlichkeit der Herren Reichsanwalt Dr. Nagel zu Leipzig, Julius Schwabe zu Hanau, Oberlehrer Dr. Stange zu Flensburg, Leopold Teppich zu Hamburg und Julius Würzweiler zu München verdanke ich einige Nachträge zu meiner in der Zeitschrift für Numismatik XXVI, Heft 4, veröffentlichten Arbeit, die ich hier folgen lasse.

III. Münzstätten und Münzmeister.

(Nach Abschriften des Herrn Dr. Stange aus den Probations-Abschieds-Protokollen zu Köln.)

1) M. Prob. Absch. zu Colln in Maio 1591.

Als sie aus dem vberschickten Register des Schaumburgischen Muntzmeisters vnd werdeins vermerckt, das deren von inen nachgesetzt vnnd vielmehr ann groschen als thalerenn oder goltguldenn daselbst gemuntzt wie ingleichenn das bemelter Muntzmeister nu anderthalb Jahr hero keinen Probation tag besucht, Alfs ist an wolg. Grauen der wegen geschriebenn, wie das Concept hieneben mit Ira. a aufsführt.

2) M. Prob. Absch. zu Collen in octobri 1591.

Dieweil auch vonn vorigenn in maio gehaltenenn Probation tag, der wohlg. mein gnediger Herr Graff Adolff zu Schaumburg durch ein besonder schreiben ersucht worden irer g. Muntzmeister so etliche Probation täge nit besucht vnnd der

ordnung, das nach zehen marck grober, ein marck geringenn muntzen gemacht werdenn mogen, zuwider gehandelt, jetziger Zeitt hiehin abzufertigen Derselb aber nit erschienen vnnd allein denn werdein mit der Muntzbuchsen hiehin geschickt, darauß doch befunden, das er mit pregung der kleinen muntzenn, als groschenn vnnd heller immer zu vortgefahren. Alß ist nochmals ann wollg. Grauen den Muntzmeister gegen kunfftigen May hiehin zuuermogenn laut beiliegenden Concepts mit B. geschriebenn vnnd inhalt defßselben schreibenns wie auch crafft dieses abschiedts gemelten Muntzmeister, das groschen vnnd hellerpregenn darzwischen nun bis zu weiterer verordnung gantzlich verpotten.

3) M. Prob. Absch. zu Collen in Maio 1593.

Bey wehrender versamblung ist mehrgedachtenn Herren Rhetenn vnnd Gesandten defß wohlgebornen meines gnedigen Herrn Graff Adolffenn zu Holstein Schawenburg schreibenn vorbrachtt, darinnenn irer g. gesinnen Dieweill deroselben vnderthanenn sich inn viele wege das sie keine andere dann frembde kleine Muntzsortenn sonderlich aber anderst nit dann acht vnnd viergroschenn stuck weit vber denn billigen wert vnnd sonstenn keine kleine gelt vonn probe sortenn, ohne beschwerlichenn aufschlag oft auch woll gar nitt bekommen kondten iren g. Muntzmeister Nikolausen Isenbein zu vorkomung solches beschwerlichenn Verahts jährlichs vonn ein vier oder funff hondert thaller Dbln Schilling sechsling vnnd Dreiling Denen inn denn Sehestetten verordentenn schrott vnnd korn gemefs zu muntzen zuzulassenn zugestattenn, Nachdem aber der Niderlendischer Kreiß mit dem fueß mitt dieser sortenn vmb etwas gefallenn vnnd dieselbige der ort allerdings der Reich ordnung mit gemefs gemacht wordenn, So haben die Herren Rh. v. Ges. darinnen zu willigenn bedenkens getragen vnnd ist also dafselb noch zur Zeit abgeschlagen ingestaltt defßen auch wolg. Graff von hieauß laut des Concepts mit D. verstendigt,

4) Muntz Prob. Absch. 1597 in Maio.

Darbei gleichwoll dem Mindischen, Rauensberischen vnd Schauwenburgischen Werdeinen mundtlich eingebunden, dweill die Stette Myndenn, Bylefeldt, vnnnd andere sich der gar heuffig vnnnd zu grofser verwirrung des gemeinen mans eingefuhrter Gofsler hochlich beclagt als nemblich das von 4 bifs 6 vnnnd 8 vor einen Kortling vnd von 12 bifs 18 vnnnd mehr vor einen Mariengroschen verlaufen sein sollen, das sie mit deren pregung auff weiteren bescheidt gesetzlich stellen vnnnd einhalten sollenn.

Von wegen meines gn. H. Grafenn zu Schaumburg ist abermals wie auch zuuor vilfaltig vmb den groschenschlag angehaltenn, Aber difs begeren vonn denn Rhetenn vnnnd Verordnetenn auf des Reichs ordnung wegen des gehalts vnnnd aufstuckkens sonsten aber auff dieses Creyfs offtmahlige *disposition* das nach zehenn marck grober sorten eine marck derselben gemuntzt werdenn moge, welchs auch allenn anderenn aufs neue eingebundenn, allerdings verwiesenn vnnnd dem Schaumburgischenn Gesandten auff irer G. eingeliebert besonder schreibenn dergestalt das man geleister pflichtz halber ohne ferner bescheinung anders nicht thun koenne, zureferiren anvertrauwet worden.

5) In jetzlauffendem 97. Jahr

ist in octobri wegen giftiger Pestilentzsischer lufft kein Probation tag gehalten.

6) In octobri obgemelts 99. Jahrs

ist kein Probation tag gehalten.

7) M. Prb. Tags Absch. in Maio 1601 zu Collen.

Schaumburg begeret das J. G. Muntzmr. Daniell Kostecke sampt Ernst Schrodter Mindischen Werdein in dero Statt Rintlein das *exercitium monetandi* muge zugelassen werden, Inbetrachtung dz Ire Gd. die Bergwerck im Ambt Schaumburg wider anfangen, die Muntz vor sich vnnnd

Ire vnterthanenn vebel entrathen konnten, vnnd Weyland Iro G. Herr Vatter Graff Otto zu Holstein Schaumburg Christmilder gedechtnufs die Muntz vor viertzig vnnd mehr Jahren daselbst gehalten vnnd I. Gd. *continuirt* haben, weill Ire Gd. die besonderbare Muntz zu Altena vor diesem erstattet, hat man die Muntz zu Rintlein einzuwilligen bedenckens getragen. Solchs ahn I. G. mit mehrern in schriften gelanget. Niclafs Eisenbein hat sich bei der Schaumburgischer Muntz gegen Daniell Kosteden handzuhaben, oder da solchs nit zulangen koenne, ime seines verhaltens schriftlich zeugnufs zugeben gepetten, haben die Rhete I. G. als dem Muntzstand in ansehung darzu gehoriger persohnen ziell vnnd maafs zugeben, bedenckens getragen. Haben auch die wider oftged. Kosteden vorbrachte schrift der erheblichkeit nicht befunden, das er darumb der angenommener muntz nicht vehig sein soll, Laffen also die sach bei I. Gd. verordnung vnnd imfall einer dem anderen spruch vnnd anlagens nit erlassen wolle, solches als hiehin nit gehorig denn ordentlichen Rechten befohlenn sein. Jedoch weil ged. Eisenbein zeit seiner Muntzverwaltung in diesem Kraifs nit voruhmlichs begangen, ist ime ein glaubwürdig vrkuntt neben erlassung seiner pflicht mitgetheiltt.

8) Prob. Absch. in Maio 1602. zu Collen *datirt*

Schaumburg ahnstatt Christianen Voegell Ernsten Schroder zu I. G. Werdein *praesentirt*, ist obged. werdein angenommen vnnd mit solchem bescheidt beeidet, das er sich mit seiner Haufshaltung vonn Mindenn gen Althena, da die Schaumburgische Muntz angestellt vnnd gehalten wirdt, damit er die Muntzstadt täglichs visitierenn vnnd sein ampt der gepuhr verrichtenn muge, verfuegenn vnnd niederthun solle, zugelassen, ime auch defswegen ein Placet seiner annehmung zugestellt.

V. Beschreibung der Münzen.

D. Graf Adolf XIII. 1576—1601.

b) Goldgulden.

17a.	1595.	Genau wie 17, nur 9—5
------	-------	-----------------------

i) Halbtaler.

38a.	1592.	Bereits bei 38 erwähnt, nunmehr von Herrn Ingenieur Chr. Lange zu Berlin im Oktober-Heft 1908 der Berliner Münzblätter auf S. 163 beschrieben.
------	-------	--

E. Graf Ernst III. 1601—22, seit 1620 Fürst.

f) Dreifache Taler.

91a.	O. J.	Stempel genau wie der des Doppeltalers 94 von 1603, nur ohne Jahreszahl.
------	-------	--

m) Schreckenberger.

V. Art.

173a.	O. J.	Wie 173, nur MATTIAS und AVG —
-------	-------	--------------------------------

VIII. Art.

198a.	O. J.	ER·PR·—·ET· (verbunden) C·H·S·—·.... (— (Krone) — — Im Reichsapfel auf der Brust des Reichsadlers 4 G Umschrift ·FERDIN.....R·IM·S·AVG (— —
-------	-------	---

n) Doppelschillinge.

219.	1620.	Die Klippen haben als vordere Umschrift ·ED·G·P·F·—·C·H·S·C·S·D·— und zwischen den Helmen G ohne Mzz.
------	-------	---

p) Apfelgroschen.

II. Art.

280.	1618.	Auch mit 16—18
------	-------	----------------

284.	1619.	Auch mit 16—19
------	-------	----------------

s) Ältere Fürstengroschen.

II. Art.

303. | O. J. | Auch mit 1Z PF. —

F. Graf Justus Hermann. 1622—35.

c) Taler.

335. | 1628. | Auch mit FERDINANDVS. und 1628 (Nach
| Nummus XXV von R. Ball zu Berlin.)

Paul Weinmeister.

Zwei Entwürfe zu preussischen Talerstempeln mit eigenhändigen Bemerkungen der Könige Friedrich Wilhelm I. und Friedrich d. Grossen.

(Hierzu Tafel I—II).

Das Schicksal der auf der Doppeltafel abgebildeten nicht ausgeführten Talerentwürfe ist folgendes.

In den *Acta Borussica* und in dieser Zeitschrift habe ich erzählt¹⁾, wie im Jahre 1720 der Königsberger Münzmeister Geelhaar Taler zu schlagen wünschte und die massgebenden Minister verordneten, dass diese Taler nicht wie früher nach dem etwas geringwertigeren polnischen, sondern dass sie wie in Berlin nach dem deutschen Reichsfusse ausgebracht würden. Darum sollten diese neuen Königsberger Taler zur Unterscheidung von ihren weniger reichhaltigen Vorgängern die Aufschrift: „Nach dem römischen Reichsfuss“ tragen²⁾).

Der Berliner Graveur Lüders fertigte darauf Zeichnungen für die Stempel der neuen Taler an³⁾. Das Bildnis des Königs auf dem links stehenden Entwurf ist ähnlich dem eines Berliner Talers von 1719⁴⁾, das andere ist neu. Die Umschrift enthält nicht den brandenburgischen Kurfürstentitel, entspricht also der der andern Königsberger Münzen und der Magdeburgischen Taler.

1) *Acta Borussica*, das preussische Münzwesen im 18. Jahrhundert. Münzgeschichtlicher Teil, I. Bd. Berlin 1904, S. 262, 263. — *Zeitschr. f. Numismatik*, 22. Band. Berlin 1900, S. 73, Note 2.

2) *Immediatber. der Minister v. Creutz und v. Krautt*, Berlin, 23. Dez. 1720. *Geb. Staatsarchiv Berlin*. Gen.-Dir. Münzdepart. Tit. XVIII, 1. Daher auch d. Folgende.

3) *Tafel I—II*.

4) *Acta Bor.*, Münzbeschreibung I, *Tafel 13*, 199.





*Full Mark
Pravine*

an den Herrn
Herrn von West

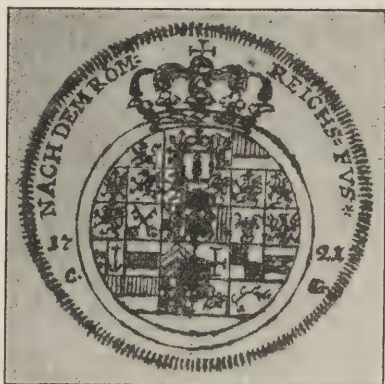


aus der
England
Lyon



Das Wappen der Kehrseite ist dasselbe wie das der Berliner Taler von 1719 mit Halberstädtischem, nicht Mecklenburgischem Wappenfelde¹⁾.

Auf die Frage des Generalfinanzdirektoriums vom 2. Januar 1721, welches der beiden Bildnisse zu wählen sei, antwortete



der König zunächst nicht²⁾, sondern schrieb nur über die Zeichnungen:

Daß Wapen soll so sein wie mein Klein Petjaß

1) Ebenda Nr. 200. Über den schon 1717 vom Könige verfügten Wegfall des mecklenburgischen Feldes s. Acta Bor., Münzgesch. Teil I, S. 342, 343.

2) Marginal Krautts: „Die Anfrage ist ohne Resolution zurückkommen“.

Darauf bat der Minister v. Krautt den Geheimen Staatsrat v. Ilgen um Abdrücke mit diesem Petschaft; der antwortete aber, das neue kleine Petschaft, das der König bald nach der Thronbesteigung habe fertigen lassen, habe die Geheime Kanzlei nicht. Die nötigen Siegellackabdrücke konnte dann der Kabinettssekretär von Marschall senden¹⁾.

Nach diesen Abdrücken hat dann Lüders einen zweiten Entwurf der Talerstempel hergestellt, den unsere Abbildung auf Seite 385 zeigt. Das Brustbild ist hier wieder etwas anders, nicht schöner, ausgefallen. Die Kehrseite zeigt das runde 31-feldige Wappen genau wie auf dem Petschaft. Daneben hatte Lüders noch eine andere Kehrseite mit dem grossen 41-feldigen Schilde entworfen²⁾.

Auf die Frage über das zu wählende königliche Bildnis war keine Antwort eingelaufen. Jedoch zeigt unsere Tafel eine solche. Wir können also wohl annehmen, dass dem Könige der Entwurf nochmals vorgelegt worden ist und Friedrich Wilhelm dann seine Entscheidung dazugesetzt hat: es ist die Bemerkung unter dem Entwürfe, die auch mit anderer Feder als die obere geschrieben zu sein scheint; sie lautet:

u[n]b soll Kniphausen in Engelandt graviren lassen³⁾

Der preussische Geheimrat Friedrich Ernst Freiherr zu Inn- und Knyphausen befand sich 1720 in London, um den Frieden zwischen Preussen und Schweden unter britischer Vermittlung zustande zu bringen.

Es sind keine Königsberger Taler aus dieser Regierung bekannt, auch wohl wegen Silbermangels keine geprägt worden; wir können sogar als sicher annehmen, dass keine Stempel dazu geschnitten worden sind, weil sonst weitere Verhandlungen dar-

1) Das 31-feldige Wappen dieses Petschafts führten auf Petschaften auch die Könige Friedrich I. und Friedrich II. M. Gritzner, Das brandenburg-preussische Wappen, Berlin 1895, S. 153, 154.

2) Gritzner a. a. O., S. 152.

3) Hiernach ist die Lesart in dieser Zeitschrift Bd. 22, 1900, S. 73, Note 2 zu verbessern.

über vorlägen. Aber man erfährt hieraus, dass der König für schönen Stempelschnitt seiner Münzen Interesse hatte und der englischen Graveurkunst mehr als der berliner zutraute.



Der Münzbeamte hat mir ein
andere Taffel ausgemacht
wobei mit B. T. (ist) gemeint
und die Unterschrift
[Signature]

Auch der Entwurf zu dem Taler Friedrichs des Grossen, der hier veranschaulicht ist, kam nicht zur Ausführung. Es ist bekannt, dass im Jahre 1766 in Berlin Bank-

taler geprägt worden sind; einiges darüber wie ihren Münzfuss kennen wir von Bahrfeldt¹⁾). Näheres wird der vierte Band der Acta Borussica bringen.

Als der Generalmünzdirektor Kröncke am 29. März 1766 den ersten Entwurf, der vielleicht von dem Graveur der Alten Münze zu Berlin Jakob Abraham stammt, einreichte, schrieb der König auf die Rückseite²⁾:

nichts Sie Müssen Eben wie die andern Thaler aus-
gemünzt werden, nuhr B: T: ist genung umb Sie zu
untercheiden Frch

Besonders war es die Kehrseite, die von der der Kurant-
taler abwich. Statt des Adlers über der Waffengruppe zeigt
der Entwurf den fliegenden gekrönten Adler, der in der linken
Klaue eine Fahne mit verschlungenem FR, in der rechten den
Merkurstab trägt. Die Umschrift lautet PER MARE PER
TERRAS. Das Brustbild der Hauptseite ist voller und schöner
als auf den Kuranttalern.

Ich vermute, dass dem Könige die Umschrift zu hochtrabend
für den damaligen preussischen Handel erschienen sein wird.
Wie die im Jahre 1766 geprägten Banktaler zeigen, die ebenso
wie der Entwurf die Jahreszahl 1765 tragen³⁾, entsprachen
weder die Hauptseite noch die Kehrseite dem Entwurfe, sondern
den beiden Seiten der Kuranttaler⁴⁾, nur lautete die Überschrift
der Kehrseite nicht EIN REICHSTHALER, sondern EIN
BANCO THALER.

Es sind davon 100 000 Stück geprägt worden, aber nie
zur Ausgabe gelangt. Im Jahre 1791 sind sie vielmehr ein-
geschmolzen worden.

F. Frhr. v. Schrötter.

1) Berliner Münzblätter 1903, S. 243, 286, 287.

2) Geh. Staatsarchiv Berlin. Prov. Brandenburg R. XIII, 2.

3) Acta Ber., Münzbeschr. II, Taf. 27, 1645.

4) Ebenda, Taf. 11, 443.

Literatur.

J. N. Svoronos, Die Münzen der Ptolemaeer, τὰ νομίσματα τοῦ κράτους τῶν Πτολεμαίων. IV. Band. Deutsche Übersetzung des I. Bandes, Beiträge von F. Hultsch, K. Regling etc. Ergänzungen. Indices. Athen, 1908. LXVIII u. 622 und 80 Seiten bzw. Spalten, eine Stammtafel, 4 Lichtdrucktafeln. 35 Francs.

Der bei dem Erscheinen der drei ersten Bände des Ptolemäercorpus versprochene vierte und Schluss-Band liegt nunmehr vor uns. Er weicht insofern von dem Programm ab, als nicht eine französische Synopsis des ganzen Werkes, sondern eine deutsche Übersetzung nur des 1. Bandes gegeben wird, und als statt der metrologischen Abhandlung über die Ptolemäermünzen von Svoronos' Hand ein kurzer Abriss von Hultsch als besonders paginierter Anhang gegeben ist; die eigenen Bemerkungen und Erörterungen dazu von Svoronos mussten unterdrückt werden, weil die Erben des Herrn Maraslis, nicht gewillt, das wahrhaft philhellenische Werk der *βιβλιοθήκη Μαρασλῆ* fortzusetzen, den Abschluss aller noch im Druck befindlichen Werke binnen einer bestimmten Frist forderten. Auch die Sonderbearbeitung der ptolemäischen Münztypen und der Ikonographie der Ptolemäer ist dem zum Opfer gefallen bzw. die letztere zu einem illustrierten Stammbaum der Ptolemäer zusammengeschumpft. Doch sollen spätere Einzelaufsätze im *journal international d'archéologie numismatique* für alle diese Ausfälle als Ersatz dienen.

So enthält denn also der Band die folgenden Abschnitte: Nach einer ausführlichen Vorrede Sp. I—LII (vgl. hier Anm. 1 und

S. 391 Anm. 1) folgt auf Sp. LIII—LXVIII und 1—396 die aus der Feder von Herrn Dr. Barth stammende deutsche Übersetzung des 1. Bandes, Zuteilung und Einordnung der Ptolemäermünzen, unter Fortlassung der Anmerkungen, auf die nur verwiesen wird, und mit einigen Kürzungen und Verbesserungen. Leider ist keine Konkordanz mit den griechischen Seitenzahlen des 1. Bandes und auch keine Kapitelübersicht, wie sie S. VII—XII im 1. Bande steht, gegeben, sodafs das Auffinden von Stellen, die nach dem griechischen Texte zitiert sind, im deutschen Texte ungemein mühsam ist. Die Tabellen sind weggeblieben.

S. 397 ff. folgt dann ein Supplement zu dem in Band 2 enthaltenen Münzverzeichnisse, bei dem besonders die Herren Gerojannis und Milne werktätige Hilfe geleistet haben, ersterer durch Aufarbeitung der Ptolemäermünzen im Museum zu New York, letzterer durch Mitteilung aus einer ganzen Reihe von kleineren Sammlungen, vorzugsweise Fundstücken aus Ägypten selbst. Dazu tritt dann die Einarbeitung der seit Erscheinen des 2. Bandes herausgekommenen Literatur, bes. der Kataloge Hunter und Warren sowie der Auktionskataloge, dazu Stücke aus dem Handel, Neuerwerbungen des Athener Kabinetts und einiger Privatsammlungen, auch einige Zitate aus der älteren Literatur, die früher noch fehlten. Neue Stücke sind selten, meist sind es nur mehr Exemplare schon bekannter Arten. Aber diese sind von Wichtigkeit, weil sie meistens mit Herkunftsnotizen versehen sind; damit erfüllt Svoronos zu meiner besonderen Genugtuung meinen in der Anzeige der ersten drei Bände in dieser Zeitschrift 25 S. 346 ausgesprochenen Wunsch, die bisher fast stets nur in Form ganz allgemeiner Angaben im 1. Bande gemachten, im eigentlichen Münzverzeichnis (2. Band) fast gänzlich fehlenden Herkunftsnotizen durch bestimmte Provenienzangabe zum Einzelstück kontrollierbar und nutzbar zu machen¹⁾. Die Schatzfunde von

1) Durch die Schilderung S. XXIV—XXXIV des 4. Bandes, wie er jene im 1. Bande gegebenen allgemeinen Angaben über die geographische

Zagazig, Tuck-el-Garamous, die von Milne zugänglich gemachten Fundmassen aus den lokalen Ausgrabungen der Herren Garstang, Hogarth, Ginbell, Grenfell und Hunt lieferten hierfür reiches Material; aber auch die Sammlungen der Herren Petrie, Milne, Dattari, Rouvier und die nach Athen gekommene des Herrn Rostowitz sind durch den Wohnsitz bzw. das Tätigkeitsfeld ihrer Eigentümer für die Provenienz der Münzen von Wert. Ob durch diese Herkunftsangaben die eine oder die andere der bisherigen Zuweisungen an bestimmte Prägeorte umgestossen wird, vermag ich jetzt nicht durchzuprüfen, jedenfalls wird man, bevor man zu einer lokalen Zuweisung einer Gruppe Stellung nimmt, jetzt stets erst die Herkunftsangaben im Supplement nachschlagen. Diesem Supplement sind dann auch beigefügt die Verbesserungen von Druck- und sonstigen Fehlern des 2. Bandes. Die vier Nachtragstabellen sind gut ausgefallen.

Sp. 439 ff. druckt ferner Svoronos die Anzeigen der drei ersten Bände von v. Fritze, Willers und Wilcken sowie meine ausführliche Kritik ab¹⁾. Es folgen schliesslich einige tabellarische Beigaben, nämlich S. 515 eine Konkordanz der Jahre

Verbreitung einzelner Gruppen ermittelt hat, ist Svoronos gleichfalls diesem Wunsche nachgekommen, so dass von nun an auch diese nicht mehr als „vage“ bezeichnet zu werden brauchen, sondern in den Kreis verwertbaren Materials eintreten. — Natürlich lag es mir bei meiner Kritik ganz fern, Svoronos' Herkunftsnotizen verdächtigen zu wollen. Wenn ich sie bei Erwägung der Zuteilungen beiseite schob, so geschah es, weil eben die jetzt S. XXIV ff. gegebenen Erläuterungen über ihre Ermittlung fehlten, und um die Art der Herkunftsangaben herbeizuführen, die jetzt im Suppl. vorliegt.

1) Zu dieser nimmt Svoronos schon S. XXIV—LVI der Vorrede das Wort, besonders bezüglich meiner Stellungnahme zu seinen Herkunftsnotizen, vgl. soeben S. 390 mit Anm. 1, und bezüglich der Münzen des Ptol. XIII Auletes und der Kleopatra VII, hinsichtlich deren wir uneins sind. Ich werde meine Ansicht demnächst (unter Aufnahme von Svoronos' auf S. LI geäusselter Erklärung, dass der eigenartige Stil, die abweichende Fabrik und das neuauftretende Beizeichen der n. 1815–40 und 1853 die Kennzeichen der Prägestätte Alexandria seien) nochmals ausführlicher begründen.

vor Christus mit denen der Era von 311/0 und den ptolemäischen Königsjahren, eine Preisabschätzung der Ptolemäermünzen und die Indices, zuerst zu Band 1, dann zum Münzverzeichnis Band 2; die Indices zu 2 sowie die eben genannte Konkordanz und eine solche der Tafelnummern mit den Katalognummern wurden von mir zur Verfügung gestellt und von Svoronos auf das Supplement in Band 4 ausgedehnt.

Als besonders paginierter Anhang stellt sich dar die metrologische Bearbeitung der ptolemäischen Münzen durch Hultsch, im wesentlichen eine zweite, leicht veränderte Ausgabe seines in den Abhandlungen der Sächs. Gesellschaft der Wissenschaften 1903 erschienenen Aufsatzes „die ptolemäischen Münz- und Rechnungswerte“, unter Hinzufügung eines neuen Schlusskapitels „Deben und Obolos in der ägyptischen Kupferprägung.“ Svoronos selbst will sich (vgl. S. VIII) mit Hultschs Arbeit in keiner Weise identifizieren, verheißt vielmehr eine eigene, zu vielfach abweichenden Ergebnissen führende Publikationen darüber. — Ein durch die Münzporträts der in Frage kommenden Personen illustrierter Stammbaum des ptolemäischen Hauses bildet den Abschluss.

So stellt der 4. Band ein Werk dar, das durch die Übersetzung des 1. Bandes dessen Lektüre, durch die Register dazu das Zurechtfinden in ihm erleichtert, durch die Indices und Konkordanzen zum 2. Bande nebst Supplement namentlich das Auffinden und Bestimmen von Ptolemäermünzen bequemer macht und durch die Erörterungen in der Vorrede, durch die Nachträge zum Münzkatalog, den Abdruck der Kritiken, den metrologischen Abschnitt usw. die Forschung an den Ptolemäermünzen weiterführt. Darum sei sein Erscheinen auf's freudigste begrüßt!

Berlin.

Kurt Regling.

Jules Maurice, Numismatique Constantinienne. Tome I.
Paris 1908. CLXXXIV und 508 S., 5 Tabellen und 23
Lichtdrucktafeln.

Das Studium der in constantinischer Zeit in den verschiedenen Münzstätten des Reiches geschlagenen Münzen hat seit etwa einem Jahrzehnt J. Maurice unternommen und die Untersuchungen über die einzelnen Münzstätten in den grösseren numismatischen Zeitschriften niedergelegt, auch Einzelforschungen über die Ikonographie der Kaiser, Typen und Aufschriften veröffentlicht. Jetzt beginnt Maurice diese Arbeiten zu einem mehrbändigen Werke zusammenzufassen, dessen erster eine ausführliche Einleitung, einen ikonographischen Abschnitt und die Behandlung der Münzen von Rom, Ostia, Aquileia, Carthago und Trier enthält. Die früheren Aufsätze hierüber sind nicht nur wieder abgedruckt, sondern, namentlich der über Trier, durch Einbeziehung des Materiales der Münzkabinette zu Berlin, Wien, Kopenhagen, Haag u. s. w., die früher nicht systematisch benutzt waren, erweitert und vervollständigt worden.

Als Beginn der Periode hat M. mit Recht nicht das Jahr der Ernennung des Constantinus zum Caesar (306), sondern das Jahr der Ernennung seines Vaters zum Augustus gewählt (1. Mai 305), da dieser Zeitpunkt einen Wechsel aller 4 am Regiment beteiligten Personen brachte, und als Ende nicht den Tod des Constantinus, sondern die erst einige Monde später erfolgende Annahme des Augustustitels durch seine Söhne (9. Sept. 337).

Eine chronologische Übersicht der wichtigeren Ereignisse dieser Zeitspanne wird S. XLVIII ff. jährweise nebst Angabe der in jedem Jahr üblichen Münzlegenden gegeben, unter ausführlichem Hinweise auf die Quellenschriftsteller und auf neuere Arbeiten. Unter diesen vermisse ich z. B. Hinweise auf Rappaport, Einfälle der Goten ins Römerreich (1899) und die Arbeiten von Schmidt zur Geschichte der Völkerwanderung in Sieglins Quellen und Forschungen. Als wichtige Einzelheit dieses Abschnittes sei erwähnt, dass M. für die Beseitigung des Licinius

Seecks Ansatz (324 n. Chr.) statt 323 adoptiert. Eine genealogische Übersicht über die Familien der Kaiser steht S. CLXXVII u. CLXXXII f.; eine geographische Übersicht der jeweiligen Verteilung der Provinzen an die einzelnen Kaiser wäre recht wünschenswert gewesen; in dieser hätte die jetzt S. 36 stehende Notiz über Zugehörigkeit Spaniens zum Reiche des Herculus, die mit Hilfe der Bildnissubstitution entschieden wird, dann Platz finden können. Auch die Auseinandersetzung über den angeblichen 5. Sohn des Constantinus S. 153 Anm. 1/2 hätte im chronologisch-historischen Abschnitt Platz finden sollen. Der ganze chronologisch-historische Abschnitt hätte übrigens besser den Band eröffnet statt wie jetzt hinter drei rein münzkundlichen Paragraphen zu folgen.

Von diesen Paragraphen behandelt § 1 die Münzverwaltung (S. XI ff.), wo ich Zitat und Benutzung von Hirschfeld, die kaiserl. Verwaltungsbeamten (1905) und auf S. XXI die Verwertung der Aufschriften der Goldbarren aus Ägypten (Dressel, Goldmedaillons von Abukir S. 5 m. Anm. 2) vermisste. Auch sei erwähnt, dass M. S. XII, ohne näher auf die Frage einzuzugehen, mit blossem Hinweis auf Mispoulet (*comptes rendus de l'acad. des inscr.* 15. April 1908) einen Zusammenhang der Münzstättenordnung mit der Diözeseneinteilung des Diocletianus leugnet. In der kürzlich vielumstrittenen Frage nach der Bedeutung der Münzstätte T, ob Tarraco der Ticinum, folgt M. S. XIV, vgl. S. 37 Anm. 1, der alten Auffassung (Tarraco).

Im § 2, *anatomie de la monnaie*, S. XXV ff., werden kurz die Äusserlichkeiten der Münzen dieser Zeit besprochen, die Anordnung der einzelnen Teile der Aufschrift, die Angabe der Münzstätte, die Offizinziffer, die „lettres secrètes“, die christlichen Zeichen. — § 3, *espèces monétaires*, S. XXXVI ff., behandelt das Münzsystem; hier wird Babelons im *traité des monn. grecques et romaines* dargelegte Theorie en bloc übernommen, leider aber die abweichenden Ansichten, besonders von Seeck und Kubitschek, überhaupt nicht einmal eines Referates gewürdigt. Mir scheint gerade des letzteren Auffassung (Quin-

quennium 1896, S. 85 ff.), wonach das kleine Nominal der diocletianischen Zeit mit Strahlenkrone, Rs. concordia militum, nicht wie Babelon will der denarius (communis) des Ediktes, sondern der Doppeldenar ist, den Vorzug vor Babelons Auffassung zu verdienen, wegen der stets 2- und 5-fachen Denarsätze des Ediktes; der follis ist nach beiden Forschern eben dies Fünffache. Wegen der Bezeichnung „minutulus“ für das Silberstück von $\frac{1}{96}$ Pfund sodann bemerke ich, dass diese Bezeichnung „Kleiner“ wohl erst aufgekommen sein kann, als daneben ein etwas grösseres Silberstück, das miliarensē, trat (seit 324 nach M. S. XLIV). Für die Frage der siliqua musste S. XLV die neue Notiz von Hill, num. chron. 1906, S. 342 ff., erwähnt werden. Auf eigenen Studien von M. beruhen die Aufschlüsse über mehrmalige Reduktionen im Gewichte des follis und des centenionalis, S. XXXIX—XLI und XLV f.

Den eigentlichen, arabisch paginierten Text des Buches eröffnet die ikonographische Skizze S. 1—162, im wesentlichen aus der revue num. 1904/6 abgedruckt. Hier hat sich M. ein besonderes Verdienst erworben durch den Nachweis, dass die längst bemerkte Verwirrung in den Bildnissen, das häufige Nichtstimmen der Aufschrift zum Porträt darauf beruht, dass die einzelnen Münzkanzleien nicht von allen derzeit regierenden Augusti und Caesares die Bildnisse erhielten, sondern meist nur von denen, die zur selben Reichshälfte gehörten bzw. zur Dynastie desjenigen Oberkaisers, in dessen Gebiete die betreffende Münzstätte lag¹⁾. Den Namen der übrigen Regenten wurden dann die Bildnisse der anderen untergeschoben; diesen Fällen

1) Natürlich werden aber oft auch Stätten, die amtlich kein Bildnis des auf die Münze zu setzenden Kaisers erhielten, doch das authentische Porträt desselben sich unter der Hand zu verschaffen gewusst haben, indem sie z. B. einfach ein Münzbild aus einer dem betr. Kaiser direkt unterstellten Stätte nachschnitten. Man darf also nicht etwa aus dem vereinzelt Vorhandensein eines authentischen Porträts auf die Zugehörigkeit der betr. Prägstätte zum direkten Reichsgebiet des betr. Regenten schliessen; nur ständige Erscheinungen derart gestatten Rückschlüsse (z. B. M. S. 36).

von „substitution des effigies“ ist M. mit Erfolg nachgegangen und hat die authentischen Bilder der Kaiser ermittelt aus den Erzeugnissen der Stätten, die in den ihnen jeweils direkt unterstellten Provinzen liegen. Durchaus überzeugend sind z. B. die Fälle von Substitution auf Tafel I 2, 8, III 7, 16, VI 6, 12, wohl auch V 4, 7, VI 7, 9, X 6, 7, weniger z. B. XII 3.

S. 163—500 folgt die Behandlung der einzelnen Münzstätten. Die Prägungen jeden Münzamtes werden in „Emissionen“ zerlegt. Die Zusammenfassung verschiedener Münzen in eine Emission beruht auf dem Vorkommen gleicher Typen und Aufschriften der Rs. und gleichartiger Gliederung der Kaiserinschriften sowie Befolgung derselben Grundsätze in der Prägstättenangabe. Die Zeit jeder Emission wird bestimmt durch die Jahre, während derer die in ihr vertretenen Regenten in der Rangstufe, wie sie dort erscheinen, nebeneinander geherrscht haben. Innerhalb der stets nur wenige Jahre umspannenden Emissionen werden mit Hilfe der Nebenzeichen, welche die Prägstättenangabe und Offizinnummer im Felde oder Abschnitt begleiten, noch Serien unterschieden; mit ihrer Nummerierung will M. nach ausdrücklicher, leider an ganz versteckter Stelle S. 292 Anm. 3 stehender Angabe nicht ihre zeitliche Ablösung behaupten, da mehrere Serien zeitlich auch gleichlaufend sein könnten. Immerhin dürfte m. E. zeitliche Abfolge der Serien das Übliche sein; ungezwungen kann man z. B. die Serien der 1. römischen Emission S. 166 als einander zeitlich ablösend betrachten: auf die einfache Angabe RP (bez. S, T, Q) folgt die kompliziertere, nämlich RP (u. s. w.) und im Felde SF oder *, und zwar zuerst SF und dann *, weil hernach, bei der Reihe RXP, die Sorte mit SF noch vorhanden ist, die mit * nicht mehr: offenbar hört die Emission während der Prägung mit SF auf, noch ehe * an die Reihe kam. Dass sodann RXP (S, T, Q) später fällt als RP u. s. w., geht daraus hervor, dass der den Vater ablösende Constantinus auf Silber und Kupfer nur mit RXP u. s. w. vorkommt, noch nicht mit

RP¹⁾. Man wird die bei diesem besonders begünstigten Einzelfalle gemachte Beobachtung, dass auf die einfache Angabe der Münzstätte mit Offizinnummer zunächst die verschiedenen Beizeichen im Felde folgen, dann die Münzen mit einem Nebenzeichen im Abschnitt, und innerhalb dieser Reihe auch wieder zuerst die Münzen ohne Zeichen im Felde, dann die mit Zeichen i. F., wohl generalisieren dürfen, dass also die Abfolge von vier Reihen nach dem Schema „RP — RP mit Zeichen im Felde — RXP — RXP mit Zeichen im Felde“ zeitliche Aufeinanderfolge bedeutet; M. hat sich prinzipiell darüber nicht ausgesprochen, soviel ich sehe, aber doch z. B. S. 175 und 208 f. die Serien nach diesem Schema numeriert. Verwickelter, aber immer noch mit meinem Prinzip vereinbar, liegen die Dinge auf S. 186; auf S. 224 würde ich diesem Prinzip zuliebe Serie 3 vor Serie 2 stellen, ebenso auf S. 291/2 Serie 2 vor 1 stellen, auf S. 321 Serie 3/4 zwischen 1 und 2 stellen. Gold und Silber, sind, weil meist ohne Nebenzeichen, gewöhnlich nur unsicher zuteilen, z. B. könnte S. 184 no. VI ebensogut zu S. 178 gehören, vgl. auch hier unten Anm. 1. — Bei Rom ist übrigens zwischen S. 169 und 200 seltsamerweise die schönste Münze, die Silbermünze des Maxentius mit Kopf von vorn, Rs. TEMPORVM FELICITAS AVG N, die Wölfin mit den Zwillingen, ausgefallen, die im ikonographischen Abschnitt S. 86 Taf. VII 9 (mit der irrigen Angabe: or) doch steht! — Bei Trier war S. 476, vgl. auch S. 104 Taf. IX 6, zur Münze mit AVGG GLORIA das im Arch. Anzeiger 1905 S. 30 publizierte zweite Exemplar in Berlin zu erwähnen; die dort von mir gegebene Datierung des Stückes, 313/323, erscheint mir auch jetzt noch richtig, da ich mir eher denken kann, dass die Goldmünzen mit der Prägstättenangabe PTRE nicht gleichzeitig mit den ebenso bezeichneten Kupfermünzen sind²⁾, als dass man nach der Kata-

1) Die Goldmünzen S. 169 no. V 2 mit PR oder ^EPR gehören schon wegen des E zur 2. Emission, S. 172/3!

2) Die Kupfer-Münzen mit PTRE gehören allerdings, wie das Auftreten des Caesar Constantius zeigt, in die Zeit nach dem Falle des Licinius

strophe des Licinius auf einem solchen Monument noch von zwei Augusti (AVGG) spräche; dazu tritt, vgl. Krücke, der Nimbus (1905) S. 9 f., die Tatsache, dass nach dem Falle des Licinius die Strahlenkrone sich nur noch auf zwei auch sonst ausserhalb des Schemas stehenden Gruppen von Goldmünzen findet.

Ich wende mich nunmehr zu den Äusserlichkeiten der Anordnung und des Druckes, bei denen ich längere Zeit verweile, weil ich für die folgenden Bände eine Reihe von Verbesserungen vorschlagen will; sind diese Dinge doch, wenn auch wissenschaftlich ohne Belang, für den nachschlagenden Benutzer zur Vermeidung unnützen Zeitverlustes höchst wichtig. Erstens sollte am Kopfe jeder rechten Seite statt „l'atelier monétaire d'Aquilée“ stehen: „Aquilée I. Em. 305—307“ u. s. w., bei grösseren Emissionen auch noch die Unterabteilung mit ihrer Jahreszahl. — Zweitens sollte allgemein vom Fettdruck in den Überschriften mehr Gebrauch gemacht werden, z. B. um die meist am Schlusse des kleinen Kupfers behandelten Gold- und Silbermünzen sowie Bronzemedailleurs deutlicher hervorzuheben, die jetzt nur selten durch kursive Überschrift abge sondert sind (z. B. S. 177, 205, 378, 383), meist (ich notierte 20 Fälle) ohne besondere Hervorhebung angeschlossen werden. — Sodann könnten den Emissionsüberschriften die gruppenbildenden Unterschiede begedruckt werden, also z. B. S. 167 1. Emission 1. partie „avec Constantius“, S. 168 2. partie „avec Constantin“. — Bei den eigentlichen Münzbeschreibungen müsste eine sie vom begleitenden Text abhebende, mehr tabellarische Form gewählt werden, z. B. durch Einrücken, Herausstellen der Worte avers und revers, durch Petitdruck in besonderer Zeile für die Angaben über Abschnitt, Mass, Gewicht, Kabinett, Cohenzitat u. s. w. In der Bearbeitung der Münzstätte Cyzicus, Zeitschr. f. Num. 25 S. 129 ff., ist auf Veran-

(M. S. 474 ff.: 326—330 n. Chr.) — Ausser dem oben behandelten Goldstück mit PTRE gibt es noch ein anderes, bei Maurice fehlendes Goldstück (1½ fachen Solidus) des Constantinus mit PTRE, gleichfalls mit Strahlenkrone, Rs. SECVRITAS REIPVBLICAE, Egger, Auktionskat. 20. April 1904, Taf. X 252.

lassung der Redaktion dazu und zu ausgiebigerer Verwendung des Fettdrucks für Überschriften und Tafelzitate schon der Anfang gemacht worden. — Auch sonst ist der Druck ungleich, in Anwendung des Kursivdruckes sieht man kein Prinzip, bei der Münzbbeschreibung fehlt oft die Angabe der Serienziffer, des Metalls, des Nominals, des Kabinetts u. s. w. — Von dem Verweis mit „même“ ist zu stark Gebrauch gemacht, oft muss man für beide Seiten lange zurückgehen, bis man die bezügliche Aufschrift u. s. w. gefunden hat. — In den so nützlichen tableaux über jede Prägstätte ist künftig die Seitenziffer des Bandes zu jeder Serie hinzuzusetzen, um rasches Auffinden zu ermöglichen. — Unnützer Ballast sind die Wiederholungen der erläuternden Bemerkungen; es konnten z. B. am Kopfe jedes ikonographischen Kapitels und hernach jeder Emission tabellenförmig die hierfür wichtigen Ereignisse aufgeführt und für alles Einzelne sowie für die Belege auf die chronologische Abteilung S. XLVIII ff. verwiesen werden; jetzt bekommt man alles mehrfach zu lesen, oft bis auf untergeordnete Details der Beweisführung, z. B. vgl. S. 347 mit S. L Anm. 2, S. 372 Anm. 1 mit S. 229/30 u. s. w. Die Erläuterung der Nebenzeichen wie SF, die Notiz über das zahlreiche Vorkommen barbarisierter und unregelmässiger Stücke im Kölner Fund (von 1895, nicht von 1903), über die Form des Chrisma und des Kreuzes (z. B. S. LXXXIV, 320) erhält der Leser jetzt 2—5 Mal aufgetischt, wo ein Mal und an den übrigen Stellen ein Seitenzitat genügt. Auch nehmen die einzelnen Paragraphen der Einleitung, der ikonographische Teil und jedes der 5 Kapitel über die Prägstätten zu wenig Rücksicht aufeinander, z. B. wird öfter auf die Behandlung einer Prägstätte nicht mit dem Seitenzitat des vorliegenden Bandes, sondern mit dem (höchst umständlich gegebenen) Seitenzitat der ersten Publikation des betr. Abschnittes verwiesen (z. B. S. 392 Anm. 4, S. 493 Anm. 2). Bei den Münzstätten fehlen die Hinweise auf den ikonographischen Teil und seine Tafeln fast ganz, daher denn Doubletten nicht ausbleiben: Tafel XIX 14 = VIII 12, XXI 16 = X 3, XXIII 11 = XI 11, XXIII 14 = IX 6,

XXIII 7 = XI 4 u. s. w., eine Verschwendung des so kostbaren Tafelraumes.

Einige Fehler im einzelnen seien hier verbessert: S. XLV lies 1/1728 statt 1/128. — S. XXXIX lies 301 statt 1901. — S. 29 Zeile 12 von unten lies 12 statt 11. — S. 70: das ganz retouchierte Stück Taf. VI 4 durfte doch nicht verwertet werden. — S. 86 lies Cohen 105 statt 107. — S. 103 Taf. IX 2 ist nicht ein Goldstück des British museum, sondern ein Kupferstück in Berlin, christl.-archäol. Sammlung. — S. 115 lies SMKA statt SMKA. — S. 177 Zeile 5 lies wohl 2. statt 4. Serie. — Auf S. 224, vgl. Anm. 1, ist das Zeichen für Eros missverstanden, es besteht ganz richtig aus ΕΡΩC. — S. 273 f. no. XXV, XXVI sind identisch mit S. 275, no. XXXIII, XXXII. — S. 485 no. 6 zu Taf. XXIII 17: das Exemplar Bachofen (Kat. no. 2547) gehört als Variante zu S. 486 no. VIII. — Die Münze Taf. III 16 ist unnütz auf Taf. IV 3 wiederholt, und im Text S. 50 dies nicht vermerkt, vielmehr finden wir hier eine breite Wiederholung des dort S. 42 Gesagten. — Die beiden Münzen mit Doppelporträt Taf. IV 10 + I 11 (S. 24, 51) und III 4 + I 12 (S. 24, 39), sind schon von Laffranchi im *bollettino di numismatica* 1905 S. 30/2 für falsch erklärt worden (was an allen 4 Stellen betont werden sollte; auch fehlt S. 24 der Verweis auf S. 39 u. 51 und S. 39, 51 der auf S. 24) und durften nicht wieder erscheinen.

Für die Register und Konkordanzen, die der letzte Band des monumentalen Werkes hoffentlich in möglichster Ausführlichkeit bringen wird, da gerade dieser weitschichtige Stoff sonst unübersehbar ist, will ich einige Wünsche äussern: ausser einem allgemeinen Sachregister und den Indices der Rs.-Legenden, unter Angabe der Kaiser und der Münzstätten und der Seitenzitate des Werkes, ist auch ein Typenregister nötig, da ja die farblosen Aufschriften dieser Zeit die Benennung des Typus meist nicht mit enthalten. Unerlässlich ist eine Konkordanz mit Cohen, da M. viele Verbesserungen zu Cohen gibt, die sonst verloren sind; die auf die anderweitige Aufteilung der Münzen

zwischen Herculus und Galerius bezüglichlichen Noten (z. B. S. 167, 176, 177, 293, 297) verdienen vielleicht ein besonderes Register. Nötig ist ferner eine Konkordanz der Tafelnummern mit dem Texte, da ohne eine solche das Auffinden des Textes zu einer der Abbildungen auf den übrigens gut und klar ausgefallenen Tafeln schweren Zeitverlust verursacht, zumal die Tafelzitate nicht fett gedruckt sind; in dieser Konkordanz wäre die Angabe von Metall, Nominal und Aufbewahrungsort der abgebildeten Münze hinzuzufügen.

Kurt Regling.

F. Freiherr v. Schrötter, Die Münzen von Trier. Zweiter Teil. Beschreibung der neuzeitlichen Münzen. 1556—1794. Mit 21 Lichtdrucktafeln. Bonn. (Hanstein.) 1908. — Quart. XXVIII und 128 S.

Die Herausgabe der „Münzen von Trier“ ist von der Gesellschaft für rheinische Geschichtskunde beschlossen worden, nachdem der in Ehrenbreitstein verstorbene Herr Dr. Otto, selbst im Besitz einer grösseren Sammlung Trierer Münzen, für diese Arbeit ein Kapital ausgesetzt hatte. Aus äusseren Gründen geht die Publikation der neuzeitlichen Münzen der der mittelalterlichen voran.

Den weitaus bedeutendsten Bestand Trierischer Münzen beherbergt das Berliner Königliche Kabinett, das die Sammlungen des Grafen Renesse und Bohls aufgenommen hat. Demnächst kamen die Sammlung des Trierer Museums und die Ottosche in Betracht. Die Ausstattung sowohl wie auch die Anordnung dieser Münzbeschreibung ist in der Weise erfolgt, wie sie vom Königlichen Münzkabinett zuerst bei der Publikation der preussischen Münzen eingeführt worden ist. Vor allem bin ich wieder bestrebt gewesen, die geldgeschichtliche Seite zum Ausdruck zu bringen.

Ich schätze die Vorarbeiten eines Bohl, Dinget, Isenbeck an und für sich nicht gering ein, muss aber sagen, dass doch eine vollkommen neue Arbeit zu leisten war, denn von den heutigen wissenschaftlichen Anforderungen bleiben jene Werke äusserst weit ab.

Das Trierische Münzwesen der Neuzeit spielt keine sehr bedeutende Rolle: das Kurfürstentum war politisch, industriell und kommerziell zu schwach, als dass es ein eigenes grosses Münzsystem dauernd hätte durchführen können. Gewiss hat es im letzten Viertel des 16. Jahrhunderts und in den ersten Jahren des 17. Kurant in genügender Menge hergestellt, ja die Trierer Münzproduktion war in diesen Jahren die wohl ruhmvollste und gewissenhafteste im Westen Deutschlands; seitdem aber hat man sich hier auf die Prägung von Kleingeld beschränken müssen; selbst von der übergrossen Scheidemünzprägung, dem Hauptfehler der meisten deutschen Staaten, machte Trier bald keine Ausnahme mehr. Zwar sind Kippermünzen nur während einiger Monate hergestellt worden, aber schon vor 1622 begann eine enorme Prägung der speziellen Trierischen Groschen, die hier erst Albus, dann Petermännchen hiessen. Ich habe an 570 Stempel dieser Münze aus den Jahren 1606–1689 beschreiben müssen. Sie wurden dann abgelöst von dreifachen Petermännchen. In der Stadt Trier befand sich eine Münzstätte nur von 1605 bis 1612; sonst haben die Trierer Kurfürsten in der Neuzeit zu Koblenz prägen lassen.

Auch im 18. Jahrhundert gelang es, wie ich noch näher zu zeigen gedenke, trotz grosser Bemühungen der Kurfürsten Franz Georg und Johann Philipp nicht, die fremden, besonders französischen Münzen durch eigene gute Handelsmünzen zu ersetzen, aber von einer übermässigen Scheidemünzprägung um des Gewinnes willen war man nun abgekommen. Erwähnen möchte ich jedoch, dass auch in Koblenz die preussischen Ephraimiten 1757 in bedeutender Menge nachgeschlagen worden sind.

Die Tafeln zeigen, dass die Trierer Münzen nur selten das gleichzeitige Durchschnittsmass an Schönheit übertreffen; hervorzuheben wären etwa eine Klippe Johannis VII. von 1592 (Nr. 94), ein Halbtaler Lothars von 1621 (Nr. 156), ein Dukat Franz Ludwigs von 1721 (Nr. 937) und die Dukaten Franz Georgs.

F. Frhr. v. Schrötter.

H. Halke, Handwörterbuch der Münzkunde und ihrer Hilfswissenschaften. Berlin. G. Reimer. 1909. VI u. 396 Seiten.

Vor andern geschichtswissenschaftlichen Disziplinen gestattet die Münzkunde in ausgedehntem Maasse eine lexikalische Behandlung; ja für nicht wenige bedeutsame Aufgaben, wie sie die Typen der antiken griechischen und römischen Münzen, die Heiligendarstellungen der mittelalterlichen Münzen, die Monogramme und Münzmeisterzeichen der neuern Münzen, die offiziellen Namen und die volkstümlichen Bezeichnungen der Münzen, die Unzahl der Münzstätten mit ihren wechselvollen Entwicklungen, die technischen Einzelheiten, aber auch Gewicht und Feingehalt in ihren Abweichungen von Ort zu Ort und Schwankungen von Jahr zu Jahr stellen, ist die lexikalische Behandlung nicht nur statthaft, sondern sogar jeder andern Methode vorzuziehen. Alle diese einzelnen Aufgaben sind jedoch unabhängig voneinander zu lösen und nicht in einem bunten Durcheinander zu verschmelzen: einem Generalindex unserer gesamten Wissenschaft ist unbedingt eine Reihe nebeneinander gestellter Sonderindices überlegen. Auch kann ein jeder von ihnen nur auf Grund einer grossen Münzsammlung und mit Hülfe einer umfassenden Fachbibliothek zusammengearbeitet werden, wenn überhaupt dem Forscher ein brauchbares Werkzeug geliefert werden soll.

Dem durch seine „Einleitung in das Studium der Numismatik“ rühmlichst bekannten Verfasser hat weder das eine noch das andere zu Gebote gestanden, wie er in dem Nachweis der von ihm benutzten Literatur, sowie in den Artikeln über die Literatur der Numismatik und die Münzsammlungen unzweideutig bekennt. Wie die nationalen Bibliographien sind auch die allmählich doch schon zu einer Achtung heischenden Masse herangewachsene Standardworks bis auf wenige Ausnahmen weder genannt noch benutzt. Demgemäss ist die verfolgte Aufgabe auch nur eine bescheidene gegenüber dem zu verfolgenden Ideal, aber selbst bei der Beschränkung, nur dem Laien Auf-

klärung über münzkundliche Fragen und dem angehenden Sammler Unterstützung bieten zu wollen, erweist sich mancherlei als der Verbesserung und Ergänzung bedürftig.

Um nur die allgemeinsten Stücke hervorzuheben, vermisst man die Mitteilung, dass die von Pheidon von Argos bei der Einführung der geprägten Münze im Heraion geweihten eisernen *οβολοι*, die bisher als Geld gedient, durch die amerikanischen Ausgrabungen wiedergefunden sind, sind die Etymologien von *νομος* und Mark sehr fragwürdig, vermisste ich neben den alten ergebnislosen Deutungsversuchen der *moneta* die von Assmann verlockend begründete Zurückführung auf das karthagische Machanat, fehlt die Gegenüberstellung des römischen Reichs- und des ihm zur Seite stehenden Provinzialgeldes, sucht man vergebens nach den *κοινον* und den *ομνοια*-Münzen der Griechen, ist weder das *argentum pusilatum* noch das *aurum obryzatum* erklärt, ist die Behandlung der nordischen Goldbrakteaten ungenügend, wird irrig von westgotischen Silbermünzen gesprochen, werden die Langobardenmünzen unberechtigt als unscheinbar bezeichnet, bleibt das Verhältnis von Mark und Pfund unklar, wird der kölnischen Mark keine der zahlreichen Schwester- und Tochtermarken zur Seite gestellt, wird die Troymark unerklärlicher Weise als ursprünglich Amsterdamer Gewicht bezeichnet, hören wir nichts vom *tower pound*, erfahren wir nichts von der Anwendung der deutschen Sprache auf den Denaren der sächsisch-fränkischen Kaiserzeit, nichts von der tschechischen Sprache im 11. Jahrhundert, nichts von den ältesten französischen Legenden, nichts von den Runen der englischen und dänischen Münzen, nichts von den hebräischen Münzaufschriften in Polen, vermisst man die venetianischen Matapane als ältester Groschen, wird *turonus civis* falsch zu *civitas* ergänzt, erscheinen Land- und Landesmünze fälschlich als gleiche Begriffe, suchen wir vergebens nach Stadt- und Ratsgeld, bleibt die Stellung der englischen Bischöfe zum Münzwesen zweifelhaft, gewinnt man keine Einsicht in die deutschen Münzvereinungen des Mittelalters, werden als Münzgesetze nur die

deutschen Reichsmünzordnungen und unter dem Rubrum Münzfuss nur die deutsche Entwicklung des 18. und 19. Jahrhunderts behandelt, geschieht des Augsburger Schwalbe als Erfinder des Balancier keine Erwähnung, erfahren wir nichts über die Anfänge der Kupferprägung im mittelalterlichen Italien und Frankreich, wie denn überhaupt das Ausland unerwünscht zurücktritt, wird die Renaissancemedaille auf Attila irreführend als Fälschung bezeichnet, scheint die Entwicklung des Begriffs Medaillon in ihr Gegenteil verkehrt. Andererseits verursacht die Heranziehung anderer Disziplinen unter der Bezeichnung als Hilfswissenschaften, willkürlich wie sie ist, viel unnützen Ballast. Weder die Begriffsbestimmungen der Chronologie, Ikonographie, Mythologie u. a. können irgend einem Jünger der Numismatik Gewinn bringen, noch wird sich jemand über die olympischen Götter in einem Münzlexikon andern Rat holen als in betreff ihrer Darstellungen auf Münzen, sind Erörterungen über Fahnen und Helme, Ritterorden, Kurfürsten und Reichskreise, losgelöst von ihren speziellen Beziehungen zum Münzwesen, gleich vielem andern hier am unrechten Ort.

Aber trotz alledem bietet das Werk mehr Belehrung als den landläufigen Handbüchern zumeist nachzusagen ist und bleibt dem Verfasser die baldige Gelegenheit zu wünschen, seine Arbeit zu vervollständigen. Menadier.

F. Friedensburg, Die Münze in der Kulturgeschichte. Berlin. Weidmann. 1909. VIII u. 242 Seiten mit 86 Textabbildungen.

Das Werk ist der philosophischen Fakultät der Universität Breslau zugeeignet als Dank für die Verleihung der Doktorwürde, gibt sich aber trotzdem nicht als ein systematisches Handbuch, sondern verzichtet offen auf eine gleichmässige Behandlung aller münzkundlichen Aufgaben wie auf eine vollständige Erledigung der erörterten Probleme und lehnt neue Ergebnisse ab; den innersten Kern aller Münzkunde, die Ent-

wicklung der Währungsverhältnisse und die wechselvolle Gestaltung des Münzfusses nur nebenbei behandelnd und auch die wichtigsten Fragen der rechtlichen Ordnung nur eben streifend, ist es nicht sowohl für den Fachmann bestimmt zur Aufklärung in Sonderfragen, als vielmehr den in den Münzen beschlossenen grossen Reichtum geschichtlicher Überlieferung und künstlerischer Leistung weiteren Kreisen nahe zu bringen geeignet; rings um die Münzen werden dagegen zahlreiche Erscheinungen ans Licht gestellt, welche ihre allseitigen Wirkungen auch über die materielle Kultur hinaus bezeugen. Wie mannigfaltiger Einzelheiten infolgedessen in den Ausführungen gedacht wird, lehrt durchaus objektiv das schliessende Register, das trotz seiner äusserst knappen Fassung mehr denn zehn Seiten füllt, während das vorausgeschickte eingehende Inhaltsverzeichnis in weitem Umkreis die behandelten Themata vorführt. Die Beziehungen der Münze zur Wissenschaft, zum Staat, zur Religion, zum Verkehr, zur Kunst, zur öffentlichen Meinung und zum Volksleben sind die grossen Kategorien, die dem Ganzen zu Grunde liegen, ihrerseits aber sämtlich einen mehr oder weniger grossen Wechsel der Betrachtungen umschliessen. Diese wird nun wohl jeder einzelne Forscher und Liebhaber subjektiv verschieden einschätzen und zum Teil vielleicht auch umgestaltet wünschen, doch gilt es gerade hier bei der Unmöglichkeit fester Vorschriften die Eigenart des Verfassers als gleichberechtigt anzuerkennen, und noch weit stärker gilt das gegenüber den herausgehobenen Einzeldaten: eine Einzelkritik ist daher kaum gerechtfertigt. Unter allen Ausführungen gebe ich den Vorzug dem Preise der griechischen Münzbilder und der Brakteaten der Hohenstaufenzeit, hinter denen jedoch die Münzen der italienischen Renaissance allzu sehr zurücktreten. Die Frage nach dem staatlichen, geistlichen oder privaten Ursprung der Münze kommt bei der Verteilung auf drei Abschnitte nicht zu einem reinen Austrage: meiner Überzeugung nach sind die ältesten lydisch-griechischen Münzen staatliche Gepräge, die merowingischen Monetare da-

gegen der grossen Masse nach Privatleute. Die Bedeutung der geistlichen Fürsten für das deutsche Münzwesen im Gegensatz zu jeder anderen Entwicklung kommt nicht zur Geltung und den religiösen Umschriften der Mittelaltermünzen hat Fröhner in einem seiner schönen Essais bereits reichere Früchte abgewonnen, auch wird die Beschränkung des Dei gracia auf den Oberlehnsherrn zu Unrecht behauptet. Anziehend wird die Benutzung der Münze zu publizistischen Zwecken, die Tendenz- oder Programmünze, Denk- und Geschichtsmünze behandelt, doch vermisste ich in der reichen Folge ungern die westgotischen Goldstücke. Etwas völlig Neues bedeuten die Zusammenstellungen über die Münzen in Dichtung und Sprichwort, im Aberglauben und Volksbrauch, wenschon auch hier mancherlei Ergänzungen nahe liegen. Die Medaillen und Plaketten gehören streng genommen nicht in den Rahmen dieses Werkes, das den Münzen gewidmet ist, werden sie aber hineingezogen, so erfordern sie wohl eine etwas eingehendere Behandlung und Würdigung. Das ganze aber erwärmt eine unserer Wissenschaft gewidmete Liebe, welche ihr neue Jünger zu gewinnen sich kräftig erweisen wird.

Menadier.

Paul Joseph, Die Münzen von Worms, nebst einer münzgeschichtlichen Einleitung. Darmstadt, 1906. 326 S. 14 T.

P. Joseph hat abgesehen von seinen zahlreichen Fundbearbeitungen und kleineren münzkundlichen Abhandlungen durch seine Monographien über die Münzen der Grafen von Leiningen, der Grafen von Erbach und der Stadt Frankfurt längst bewiesen, dass er auch grösseren Aufgaben gewachsen ist und das vorliegende Werk steht hinter keinem der früheren zurück. In der Tat hat W. E. Nebel sich ein grosses Verdienst erworben, dass er den Auftrag zu dieser Bearbeitung der Wormser Münzgeschichte erteilt hat, und seiner Vaterstadt Worms und ihrem Altertumsverein in dem vollendeten Bande ein schönes

Geschenk überreicht. Noch immer haben nur wenige deutsche Städte und Münzstände eine ebenbürtige Leistung aufzuweisen. Mit Eifer sind öffentliche und Privatsammlungen, wissenschaftliche Arbeiten und Auktionskataloge ausgebeutet, so dass sich für das Verzeichnis der Münzen zur Zeit wesentliche Ergänzungen kaum werden beibringen lassen; die präzisen Beschreibungen werden durch gute Abbildungen unterstützt, die sich auf Text und Tafeln verteilen; die früher beliebte rein chronologische Anordnung ist zu Gunsten einer sachlichen Gruppenbildung gemildert, während die beibehaltene Aufnahme der wesensfremden Medaillen und Marken bei ihrer verschwindend geringen Zahl nicht auffallend stört; vor allem aber liefert die mit den Hockergräbern allerdings viel zu früh einsetzende und auch im weiteren Verlauf wiederholt zu weit ausgreifende geschichtliche Einleitung ein liebevoll gezeichnetes Bild der gesamten Entwicklung des wormser Münzwesens.

Je unumwundener ich jedoch diese Anerkennung ausspreche, um so mehr halte ich mich verpflichtet, nicht etwa jede Einzelangabe nachzuprüfen und jedes Versehen aufzudecken, aber einige bedeutsame Irrtümer richtig zu stellen, welche Fehlerquellen über die wormser Münzgeschichte hinaus zu werden geeignet sind. Zunächst macht P. Joseph einen viel zu starken Gebrauch von dem *argumentum ex silentio*, pocht er zu sehr auf die Vollständigkeit des auf uns gekommenen Münzvorrates und erklärt er wiederholt ohne Grund, von verschiedenen Münzgattungen, die bisher nicht gefunden, dass auch für alle Zukunft keine Aussicht bestehe, sie zu finden und dass sie überhaupt demnach nie vorhanden gewesen: auch wenn wir zur Zeit keine wormser Obole besitzen, liegt kein Grund vor, eine den urkundlichen Erwähnungen entsprechende Ausprägung und damit die Möglichkeit zukünftiger Auffindung zu verreden, sind doch stets die Obole selten im Vergleich zu den Denaren; den einzigen speirer Denar Karls des Grossen, den wir kennen, hat vor zwanzig Jahren der Fund am Krinkberg in Schleswig geliefert, weshalb soll ihm nicht mit der Zeit ein wormser noch

zur Seite treten, zumal doch der Triens des Dodo eine Wormser Prägung während der Merowingerzeit bezeugt; die ottonischen Denare unter die drei einander folgenden Generationen des zehnten Jahrhunderts zu verteilen ist äusserst schwierig, eine Wormser Prägung Otto des Grossen zu läugnen ist aber um so bedenklicher, als für diesen ein Speierer Denar durch den Fund von Obersitzko gesichert ist, und dieser den Wormsern so nahe steht, dass der Verfasser ihn unkenntlich an die Spitze all seiner Wormser Pfennige stellt (nicht PACI[SMATER] sondern [SP]IRACI[VITAS] ist die Umschrift zu ergänzen); allgemein anerkannt sind nicht nur goldene Denare der sächsisch-fränkischen Kaiserzeit, sondern auch goldene Hohlpfennige aus dem Jahrhundert der Hohenstaufen und anderweite den Florenen voraufgehende deutsche Goldprägungen, den letzten Zweifel aber, dass die von den Wormser Hausgenossen zu zahlenden goldenen Pfennige auch realiter ausgeprägt worden, muss die zu einer Spange umgearbeitete Blassgoldprägung der breiten Wormser Gattung beseitigen, die das Kgl. Münzkabinett seit einem halben Jahrzehnt besitzt und ausgestellt hat.

In auffallendem Widerspruche damit trägt P. Joseph dem Umstande überhaupt keine Rechnung, dass wir aus den geistlichen und laienfürstlichen Münzstätten so gut wie keine gesicherte königliche Gepräge, zumal der Hohenstaufen besitzen. Freilich scheint damit sich weder die Angabe des Eike von Repgow zu vereinigen, dass die Münze wie der Zoll dem König ledig sei, in welche Stadt des Reiches er komme, noch der durch den Bischof Landolf von Worms vom Kaiser Friedrich II. 1238 aus Verona erwirkte Gerichtsspruch, nach dem er während eines Reichstages wie während einer Vakanz das Münzrecht geniesse, jedoch weder dieser noch jener bekunden, dass der König das ihm zustehende Recht ohne Rücksicht auf das des Territorialherrn oder unter Aufhebung desselben ausgeübt habe, dagegen beschränkt das von Friedrich I. im Jahre 1165 den Wormser Hausgenossen bestätigte Privilegium das Recht des Königs, während seiner Anwesenheit in Worms auf die kostenlose, d. h.

weder vom Schlagschatz noch vom Arbeitslohn beschwerte Prägung seines Silbers, zu der der Münzmeister die Werkleute und mit dem übrigen Gerät auch die Stempel zur Verfügung zu stellen hat. Es ist geradezu unmöglich, dass der König unter Verrufung der fürstlichen Münze für die kurze Zeit seines Aufenthaltes an einem Orte Pfennige eigenen Stempels habe ausgeben lassen; auch das Silber des Königs muss zu den landesüblichen Pfennigen verprägt sein. Selbstverständlich kann bei der Bestimmung des Prägebildes ehrende Rücksicht auf den erwarteten König genommen werden, aber auch in diesem Falle bleiben die Pfennige landesherrlichen Schlages. Ich lehne daher die Kategorie der Wormser Hohenstaufenpfennige schlechthin ab: soweit diese Königspfennige nicht direkt Wormser Wahrzeichen tragen, sondern nur allgemein Wormser Art sind, liegt überhaupt kein Anlass vor, sie nach Worms zu verweisen, aber auch für die mit der Mondsichel oder dem Wurm gezeichneten Königspfennige lässt sich ebensowenig eine benachbarte Königspfalz als Münzstätte verreden, sind doch auch in Alzei und Lorsch von Pfalzgraf und Abt die Wormser Münzmale verwendet und von den Hohenstaufenkaisern auch in Duisburg Pfennige kölnischen Schlages mit Wahrung des Namens der Stadt Köln geprägt worden. Vor allem kann für die Landstuhler Fundstücke neben dem als Münzstätte urkundlich bezeugten Kaiserslautern die Bischofsstadt überhaupt nicht in Frage kommen.

Und noch etwas habe ich aus der Reihe der Wormser Münzen zu streichen, allerdings nur ein Einzelstück. Unter Nr. 14 bringt P. Joseph das Unikum des Berliner Münzkabinetts, welches die Namen Heinrich und Otto auf beide Seiten verteilt aufweist und deutet es nach Zurückweisung einer Inanspruchnahme für Heinrich I. und Otto I., sowie Heinrich VI. und Otto IV. als einen in der Eile unter Benutzung eines Hauptseitenstempels seines Vorgängers Otto III. vom König Heinrich II. in Worms geprägten Pfennig. Aber wie das Stück nur im allgemeinen den Mainz, Worms und Speier gemeinsamen

pfalzrheinischen Typus der Holzkirche und des Kreuzes trägt, in der Bildung der Holzkirche zudem von den bezeugten Wormser Pfennigen entschieden abweicht, und demnach nicht ohne andern zwingenden Grund für Worms angesprochen werden kann, so begleitet auch der Königstitel nur den Namen Heinrichs, während ich von dem Otto beigefügten Titel nur ein schliessendes S zu entziffern vermag, das einen Kaiser und König in gleicher Weise ausschliesst und nur einen comes zulässt. Ich habe diesen vorübergehend als den Tochtersohn Otto des Grossen zu erkennen geglaubt, den sogenannten Herzog von Worms, aber dieser ist nicht nur schon 1004 gestorben, sondern war auch die Jahre vorher tatsächlich Herzog von Kärnten, so dass man ihn fallen lassen muss und nur an den Grafen Otto von Hammerstein denken kann, der wegen seiner Liebesheirat in den schweren Streit mit Kirche und Reich geriet.

Um jedoch den Schluss dem Beginne entsprechend zu gestalten, erkenne ich dankbar an, dass die beanstandeten hohenzstaufischen Königspennige hier zum ersten Male der Forschung zugänglich gemacht sind, hebe ich die von dem Verfasser schon früher ausgesprochene glückliche Beziehung der Lindwurmpennige auf die erste Auflehnung der Stadt gegen den Bischof im Jahre 1231 hervor und die gleichfalls bestechende Zuteilung eines Kerzenheimer Fundstückes an Marquard von Schneidheim, der in den Jahren 1233—1236 die Stadt im kaiserlichen Auftrage verwaltete, pflichte ich der Herleitung der Wormser Mondsichel aus der missverstandenen Krümme des Pedums auf den ottonischen Pfennigen bei, schliesse ich mich der Zuweisung des Hellers an den Bischof Gerlach an und hebe ich die rechnerischen Übersichten der städtischen Prägung am Schluss des 16. und im zweiten Jahrzehnt des 17. Jahrhunderts hervor.

Menadier.

Chr. Lange's Sammlung schleswig-holsteinischer Münzen und Medaillen. Bd. 1. Berlin 1908. X u. 266 Seiten, 3 Tafeln, 3 Karten, 4 Stammtafeln.

In hochherzigem Entschluss hat Herr Ingenieur Christian Lange seine reiche Sammlung schleswig-holsteiner Münzen und Medaillen der Landeshalle in seiner Vaterstadt Kiel als Geschenk überwiesen und um sie um so nutzbarer und weiteren Kreisen zugänglich zu machen, eine Beschreibung derselben ausgearbeitet. In dem vorliegenden Bande wird diese nach voraufgehender Behandlung der schleswig-holsteiner Münzen aus der Zeit der schauenburger Herzoge und Grafen durchgeführt für die Prägungen des im Jahre 1640 jene auf einen kleinen Landesteil beschränkenden oldenburgischen Hauses, in der königlichen und herzoglich Gottorper Linie, während die der Sonderburger Herzoge, der Schauenburg-Pinneberger Grafen und der Grafen von Rantzau sowie die Medaillen schleswig-holsteiner Gemeinwesen und Privatpersonen einem zweiten Bande vorbehalten sind. Unter ausdrücklicher Ablehnung einer wissenschaftlich durchgeführten Münzgeschichte seiner Heimat und auch eines vollständigen Verzeichnisses ihrer numismatischen Denkmale hat Lange in den einleitenden Worten die Erläuterung der eigenen Sammlung als die allein übernommene Aufgabe bezeichnet, und auch wenn er sich mit ihr allein beschieden hätte, würde er sich den Dank seiner Landsleute, soweit sie ihrer Geschichte Neigung entgegenbringen, und vor allen der Münzforscher gesichert haben, die bisher jedes Hilfsmittel auf diesem Gebiete entraten mussten, denn die Beschreibungen selbst lassen nichts zu wünschen übrig und die typographische Wiedergabe der Monogramme und Marken verdient gleich den Abbildungen der Tafeln uneingeschränkte Anerkennung. Aber der Verfasser hat sich trotz der Vorbemerkung nicht auf die Beschreibung der eigenen Sammlung, oder wenn man es als richtiger bezeichnen sollte, der Sammler hat sich nicht auf die Erwerbung der auf den Markt kommenden Originale beschränkt, sondern diese immer mehr durch Kopien der Unica anderer Sammlungen, öffentlicher

wie privater, ergänzt, so dass schliesslich doch gewissermassen ein Corpus aller schleswig-holsteiner Münzen zu stande gekommen ist, das im wesentlichen sich wohl nur durch Stempelverschiedenheiten wird erweitern lassen. Und ebenso ist es nicht bei den verheissenen knappen Erläuterungen geblieben, sondern immer ergiebiger sind über münzgeschichtliche Vorgänge sowie Münzbeamte und Medailleure archivalische Nachrichten beigebracht. Diese während der Drucklegung erfolgte Steigerung der Aufgabe hat freilich eine Ungleichmässigkeit im Gefolge gehabt, die noch dadurch verstärkt wird, dass die Archivalien bald in registerartigen Auszügen, bald in Bearbeitungen fremder Hand geboten und auch nicht genügend fremdartige Stoffe gleich den Nachrichten aus der Berliner Münze fern gehalten sind, wie denn auch die gemeinschaftliche Behandlung von Münzen und Medaillen anstatt einer möglichst scharfen Sonderung und ihrer Zuweisung an verschiedene Bände manchen Übelstand mit sich bringt. Aber trotzdem auch darin dem ersten Band der zweite notwendig folgen muss, so wünsche ich ihm gleichwohl des sonstigen grossen wissenschaftlichen Gewinnes halber eine schnelle glückliche Vollendung und bescheide ich mich die eine Bitte vorzutragen, dass während an die Vorführung einer selbständigen schleswig-holsteiner Medaillenkunst schwerlich zu denken sein wird, der Versuch einer schleswig-holsteiner Münzgeschichte das ganze Werk nicht nur schliessen sondern auch krönen möge, in welcher die Anfänge aller schleswig-holsteiner Prägung in den Nachbildungen der dürsteder Denare Karls des Grossen, die Prägung der dänischen Könige zu Hedeby-Schleswig nach englischem Muster, die Einwirkung der deutschen Hohlprägung, das bestimmende Übergewicht des lübischen Witten- und Schillinggeldes und die Wechselwirkung der dänischen Münzverhältnisse zu beleuchten sind.

Menadier.

(T. G. Appelgren) förteckning öfver Antellska myntsamlingens i Helsingfors. Svenska mynt. I. Medel tidsmynt (Helsingfors 1908. VIII u. 64 Seiten. 6 Tafeln). II. Gustaf I's och Erik XIV's samt Hertigarne Johan och Carls mynt. (Helsingfors 1906. 86 Seiten. 10 Tafeln.)

Das Werk verdankt seine Entstehung einer noch grössern Schenkung als das vorbesprochene, der Stiftung des im Jahre 1893 in Paris verstorbenen Mediziners Herrn Frithiof Antell, der neben seinen übrigen Sammlungen auch seine Münzen und Medaillen dem Vaterlande letztwillig vermacht hat, begleitet von einer zu ihrem Aufbau bestimmten Million Mark. Den Grundstock bildet die berühmte Sammluug Stirnstedts, welche 1880 in das Eigentum des Erblassers gelangt, von diesem beständig vermehrt und auch in dem Jahrzehnt öffentlichen Besitzes eifrig gepflegt zu der grössten Sammlung schwedischer Münzen und Medaillen nach dem Kgl. Kabinett zu Stockholm angewachsen ist. Und so ist die Drucklegung des Kataloges nicht nur eine Dankeschuld gegenüber dem Stifter, dessen Bild das erste Blatt bietet, sondern auch ein wesentliches Verdienst um alle Forscher und Sammler auf dem Gebiet der schwedischen Gepräge. Denn haben auch Hildebrands Forschungen die archäologischen Fragen im wesentlichen erledigt und die Bestimmungen der einzelnen Münzgattungen festgelegt, so hat es doch bisher an einem übersichtlichen Verzeichnisse sowie an guten mechanischen Abbildungen gefehlt. Beides wird in trefflicher Weise in den vorliegenden Heften geliefert, deren erstes die mittelalterlichen Münzen bis zur Übernahme der Regierung durch Gustav Wasa im Jahre 1521 behandelt, während das zweite die Münzen der beiden ältesten Generationen des neuen Herrscherhauses, des Königs Gustav I. und seines ältesten Sohnes und Nachfolgers Erich IV. sowie seiner jüngeren Brüder, der Herzoge Johann und Karl gewidmet ist. Dank der einfachen langlebigen Typen hat die Beschreibung einen Schematismus von musterhafter Klarheit entwickeln können, welcher der Wiedergabe der Umschriften mit ihren verschiedenartigen Schriftformen, Monogrammen und

Zeichen eine besonders peinliche Aufmerksamkeit zuzuwenden gestattet hat; doch hat bei der den Umschriften vorangestellten Beschreibung der Prägebilder und ihrer Verschiedenheiten die gesonderte Abfolge der Haupt- und Kehrseiten manche Schwierigkeiten im Gefolge gleich der Ordnung der Abbildungen nach den Haupt- und Kehrseiten, als wenn es sich um Typen handelt und nicht vielmehr um Einzelstücke, welche die Typen zu vertreten berufen; auch ist die Inkongruenz der Nummern im Text und auf den Tafeln lästig. Im übrigen sind die Heliogravüren ebenso klar und scharf, wie der Text gut ausgestattet, so dass bei gleichwertiger Durchführung ein nationales Werk von hoher Bedeutsamkeit entstehen wird.

Menadier.

A. M. Pachinger, Wallfahrts-Bruderschafts- und Weihe-Medaillen der gefürsteten Grafschaft Tirol und Voralberg. Wien 1908. XI u. 69 S. 4 Taf.

A. M. Pachinger, Wallfahrts-Bruderschafts- und Gnadenmedaillen des Herzogtums Salzburg. Wien. 1908. XIII u. 68 S. 6 Taf.

In den einleitenden Bemerkungen über die Geschichte der Wallfahrten in der deutschen Heimat führt der Verfasser aus, dass ihre Anfänge zwar mit dem Scheitern der Kreuzzüge und dem endgültigen Verlust der heiligen Stätten in Palästina einsetzen, dass aber ihre spätere Ausdehnung im wesentlichen erst eine Folge der Gegenreformation im Übergange vom 16. zum 17. Jhrdt. gewesen ist. Ausschliesslich dieser späten Zeit gehören die Wallfahrtsmedaillen und Weihmünzen an, für die mit wenigen Ausnahmen nicht künstlerische Gestaltung und technische Vollendung in Betracht kommen, sondern nur die religiöse Schätzung. Mag diese immerhin nicht nur jene ersetzen, sondern namentlich auch ausdauernder sein als die Geltung profaner Münzen, so ist es trotzdem verständlich, dass der Kunstfreund die Porträtmedaillen der Renaissance vorzieht, der Münzforscher eifriger den Zeugen lang erloschener Münzstätten nachspürt, beide die religiösen Gedenkstücke nur sehr nebensächlich

behandeln. Mit den Objekten der eigentlichen Münzkunde haben sie tatsächlich nur das Material des Metalles gemein, aus dem sie gefertigt sind, und sie zählen vielmehr zu den kirchlichen Altertümern, als dass sie den Numismatiker angehen. Daher ist es auch erklärlich, dass im Gegensatz zu dem gegenseitigen Durchdringen nord- und süddeutscher Münzforschung die den Weihmünzen seit mehreren Jahrzehnten zugewandte Sammelthätigkeit und gelehrte Beschäftigung sich nahezu ausschliesslich auf Süddeutschland beschränkt hat, denn ganz abgesehen von dem evangelischen Norden hat weder der schlesische Osten noch der rheinische Westen das Wallfahrtswesen und seine Erinnerungszeichen in gleicher Weise ausgebildet wie der bairisch-österreichische Süden. Zählt doch Pachinger in Tirol allein von dem Grabe des Heiligen Remedius bis auf das erst im 19. Jhrdt. begnadete Hinterriss nicht weniger als 124 Wallfahrtsorte, und hat er vermocht aus ihnen 306 Weihemünzen zusammenzubringen und aus dem kleinen salzburgischen Gebiete 200 Stück jenen zur Seite zu stellen. Diese grossen Zahlen genügen indessen gegenüber den bisherigen Ausführungen, die Bedeutung des Stoffes für die allgemeine Volkskunde zu erhärten, und es soll dem Verfasser die Anerkennung nicht versagt sein, dass er alle früheren Arbeiten an Gründlichkeit übertrifft und sein Vorgehen in der landschaftlichen Sonderbearbeitung den rechten Weg betreten hat. Menadier.

REGISTER.

A.

Abgang, im Feuer 291. beim Schmieden u. Weissen 314
 Abnutzung des italischen Schwergeldes 42. Stärker bei kleinen Nominalen 42. 65. grösser in Hatria als Rom 65
 Abraham, Jak., Münzgraveur 388
 Abschrot, Rückstand in der Schmiede 275. 284
 Achenwall 173
 Adalbero, Herzog von Kärnthen 163
 Adalbero, Bischof v. Metz 161
 Adolf v. Schauenburg 378 fg. 382 fg.
 Aegae, babylonisches Statergewicht 132
 Aegina, Älteste Silbermine 116. leichte — babylonisches Gewicht königlicher Norm in decimaler Umbildung 21.
 Aegypten, dem euböischen entsprechende Gewichtsnorm 127
 Aes grave 1 fg.
 ἀγοραία μνᾶ 20. 136
 Agricola 322
 Alba, Silbermünzen auf phön. Fuss 101
 Albert v. Polen, Halbgroschen 364. 372 fg.
 Albrecht, Hochmeister d. pr. Ordens. Groschen 362. Goldm. 351 fg. Notmünzen 332. 334. Herzog v. Preussen 185 fg.
 Albrecht Friedrich, Herzog v. Preussen 271
 Alexander d. Gr., Goldmedaillons 137 fg. Profil des Medaillons 142. Kopf: Alexander, Lysimachus, Ptolemaeus, Athena, moderne Venus 139
 Alexander v. Polen, Halbgroschen 372 fg.

Alexander VIII, Pabst 180
 Altona 381
 Amphora, attisch (27, 196 Liter) 43. italisch (21, 830 Liter) 43. Leichtes phönicisches Silbertalentgemischter Form (21830 gr.) 40. phön. (60 Minen) 40. oskisch (80 Teile) 40. sicilisch Litra (100 Teile) 40
 Amphora u. Rad, etrusisches Schwergeld 68
 Andernach 161
 Andromeda, Perseus u. Eros 147
 Anglotten 356
 Annaberg, Prüfung d. preuss. Geldes 196
 Antwerpen 323
 Apollo, Schwergeldserie (341, 10 gr.) 47 fg. Kopf: Venusia 48. Luceria 49
 Apulien, babylonisches Talent kgl. Norm 47. Teilung in 50 Minen u. 100 As. 47. 103. phönizischer Münzfuss 63. ap. Währung 113.
 Areopag, kommissarische Münzkontrolle 169
 Ariminum, phöniz. Gewicht unter picenischem Einfluss 65 fg.
 Arnulf, Herzog v. Bayern: Regensburg-Salzburg 159
 Arpi 63
 Arretium, Schwergeld 99
 As, Gewicht 109 fg. Einlösung gegen Scrupel 105
 Athen. Attische Mine und Stater, keine griech. Neuschöpfung sondern von Phöniciern übernommen 28. Attisches Handelstalent entspricht d. leichten babylonischen Silbertalent in decimaler Umbildung 29. 46. Rückwandelung aus dem 50 in ein sechziger Talent 29. 46. Anderthalbfaches des att. Münz-

talentes 29. Attisches Mass u. Gewichtssystem 268 von Rom übernommen 45 fg. Attische Währung in Sicilien 28. Attische Didrachme zehnfaches der silbernen Kupfer-einheit in Sicilien 108. Attische Drachme (4,366 gr.) = leichte babyl. Silberm. 37. Attische $\mu\nu\tilde{\alpha} \acute{\alpha}\gamma\omicron\gamma\alpha\lambda\alpha$ = $\frac{1}{50}$ leichte babyl. Silbermine 20. Att. Mine als Berechnungsbasis 9. Attische Münzen neuen Stils 168. Charakter der Münzbeamten 168. Bedeutung der Münzfunde 168. Attischer Fuss 43.
 Athena, behelmt mit einem Helm in der Hand 145
 Aufziehen der Münzen 275
 Augsburg 165 fg.
 Ausschneiden der Schrötlinge 277
 avoir du poids, englisch (453,60 gr.)
 = Mine des oskischen Bundes 41
 Azzolino, Kardinal 179

B.

Babylonische Gewichtssysteme allgemein grundlegend 1. 3 fg. Recipit in Mittelitalien 30 fg. Reiner bewahrt als in der hellenischen Welt 1. Reception nur leichter Talente 19. Dauernd festgehalten ohne spätere Neuordnung 9. 10. Steinerne Norm 121. Schwere Gewichtsmine (Cubus der Handbreite) 39. Leichtes Gewichtstalent kgl. Norm (30698 gr.) 73 fg. Gem. Norm (29470,50 gr.) 12. 24 Gewichtsreihen 6. Nebeneinander der schweren und um die Hälfte leichtern Einheit 4. Währungssysteme von Gold u. Silber 35. Schweres Goldtalent gemeiner Norm (49117,50 gr.) 23. Leichtes Goldtalent (24558,75 gr.) 13. Leichtes Silbertalent (32745 gr.) 10. 14. 111. Kgl. Norm in decimaler Umbildung (Syrien) 20 fg. Gem. Norm in decimaler Umbildung (Phönicien) 19 fg. Kgl. u. gemeine Elle 39

I. Balinski, Westpreuss. Schatzmeister 221. 226 fg. 230

Banktaler, Berlin 387

Batzen 370

Bardewik 162

Bayern, Herzogsmünzen 164 fg. Beschränkung kgl. Prägung 166. Recht der Herzoge an den bischöfl. Münzen 165 fg.

Bayreuth 176 fg.

Bentivoglio 163

Bergwerke in Polen 295. Sachsen

295. Schlesien 295. Schaumburg

381. Pangaion 131

Bernhard I v. Sachsen 162

Beroea 155

H. v. Besenrade, Oberburggraf 205. 208. 212

Bessem ($\frac{2}{3}$ Pfennig) 326

Bielefeld 380

Bipennis, etrusk. Schwergeld 78

Bischöfe, Münzrecht 185. Abhängig-

keit v. d. Herzogen in Bayern 185.

Ermland und Kulm, Präsidium der

kgl. Räte in Preussen 189

Biunx (Gewicht) 110

Böhmische Münzen in Polen um-

laufend 346

Bodenlinien in versch. Höhe auf an-

tiken Münzen 151 fg.

Boner, Kaufmann in Krakau 266

Bouillon 161

Brandsilber 281. 285. 327

Braunschweig 162

H. Brede, Fuggerscher Diener in

Thorn 299

Breslau 163. 175

Brüssel, Herzogspf. 160

Bruno, Herzog v. Sachsen 159

Bruno, Erzbischof v. Köln 161 fg.

Burgunder 158

C.

Cales 32. 63

Campanische Drachme (3,41 gr. durchgeführtes Decimalsystem) 49. Viertelstater d. schweren phön. silb. Tal. in decimaler Umbildung 23. Goldprägung (3,41 gr.) 49 fg. Altcampanisch phokaische, neucampanisch phöniciische, römisch campanische Didrachmen 61

Capelle 285

Capper Müller, Münzmeister u. Wardein 266

Capua, Schwergeld 32. Röm. Didrachmen 59 fg.

Caracalla 151 fg. M. v. Sestus 152

Caulonia 82

Centenionalis 395

Centupondium, neurömisch (leichtes Silbertalent) 14. 19

Chalkis 125

$\chi\alpha\lambda\kappa\omicron\upsilon\varsigma$ = $\frac{1}{8}$ Obol = $\frac{1}{96}$ Stater 126

Cham 165

Cheron 180
 Chimäre, etrusk. Schwerg. 53
 Chiusi, Wage 119
 Christine v. Schweden 178 fg.
 Cippus, agonistisches Münzbild 154
 Clemens XI. 180
 Cleve, Friedrich II. 175
 Clusium, Schwergeld 99
 Coblenz 402
 Constantinische Münzen 393 fg.
 N. Copernicus 234
 Cortona, Schwergeld 99
 Chr. v. Creyzen, Herzogl. preuss.
 Kämmerer u. Gesandter 255. 301 fg.
 Croton 82
 Cumae 61

D.

Seb. Dadler 179
 Dantiscus, Bischof v. Kulm 245
 Danzig. Ordensmünze 185. Kasimir
 II 186. Stadtmünze 186. Stadt-
 rat 189. Verhandl. 1526: 191.
 Landesordnung 191. 194. Kampf
 um die Münze zus. m. Elbing (1530)
 237. Poln. Fuss 213. Schillinge
 verboten 337. Wert der Schill.
 368 fg. Silberlieferung an H. Al-
 brecht 300
 Dareiken, Verhältniss zw. Gold u.
 Silber 93
 Datierungen 154 fg.
 Dezimalsystem der Gewichte 110
 Dezimalteilung der röm. Kupferas
 (semilibralas) 104. der transappe-
 nischen Libralasse 101. 109. für
 Silber allgemein italisch 54. der
 Silber- und Kupf. Scheidemünzen
 104. Dezimal u. duodezimalteilung
 auf Silber u. Kupfer verteilt 108.
 des scripulum 1. Kupf. Libellen 104
 Decussis, Gewicht 110
 Deecke, Behandl. der etrusk. Münzen
 94 fg.
 Delphin, Etrusk. Schwergeld 19 fg.
 Denar, der constantinischen Zeit 395.
 Polnisch 343
 Dietrich I v. Lothringen 161
 J. L. Dietz (Decius) 263 fg. Münz-
 meister in Krakau. Münzmpächter
 in Thorn 263. Poln. Schatzmeister
 Stellvertr. 216. Verleger H. Al-
 brechts 217—222. Münzmpächter in
 Königsberg 223. 232. 272. 278.
 307. 334. 342. 345. Silberbezug
 295. 338. Goldprägung 352. Denk-
 schrift (1526) 318 fg.

Dodo, Merow. Monetar Worms 409
 Dodrans ($\frac{3}{4}$ Pfennig) 326
 Domitian 154
 donum Maximiliani 163
 Doppelelle, das 60fache d. Finger-
 breite 3
 Doppelscripulum urspr. d. 120 fache
 des osk. Fundes 55 fg.
 Drachme, Teilung 19
 Dreigröschler, poln. preuss. 335 fg.
 märkisch-schlesische Nachpr. 336
 Dublonen 356
 Dütchen 335
 Duisburg, Hohenstaufenpfennige 410
 Duodezimale Gewichtssysteme 109.
 Duodezimalteilung der Kupfer-
 währung, ital. babyl. 49. 103. im
 cisappenninischen Italien 101. 104
 Dupondius, Gewicht 109. 110
 Dzialinski, Starost in Strassburg 206

E.

Eber, etrusk. 83. Tarquinii 103
 Eberhard v. Franken 163
 Eichstädt 165
 Elbing, jährl. Münzprobieren d. Rates
 (1467) 187. 189. Kasimir II 185.
 Kampf um die Münze (1530) 237.
 Kleine Mark (1529) 225. 234.
 Schillinge 337. Wert d. Schill. 368.
 Landtage 200. 204. 205. 222. 234
 Elle, Asiatische durch italischen Fuss
 ersetzt 19.
 Emissionen der constantinischen
 Münzen 396.
 Englische Kauffleute 235
 Ephraimiten in Koblenz nachge-
 schlagen 402
 Epinal 161
 Epiphania (Cilicien) 155
 Erkambold Bisch. v. Strassburg 161
 Ermland droht d. Städten w. Münz-
 reform 198. Tarifierung der Fürsten-
 groschen 218. 219
 Ernst II, Herzog v. Schwaben 162
 Ernst v. Holstein-Schauenburg 382 fg.
 Erz (Krätze) 284
 Etrurien. Talent königl. u. gemeiner
 Norm nebeneinander 127. Älterer
 Besitz an Edelmetall u. niedriger
 Stand 55. Edelmetallprägung vor
 Schwergeldguss 87. Beginn der Gold-
 prägung 92. Goldm. vom System
 der leichten Silberm. 91. Beginn der
 Silberprägung 35. 55. Schwerer
 und leichter Stater 88 fg. $\frac{2}{3}$ Stater

89. Stater über Dareiken (babyl. Tal. erhöhter Norm) 84. 85. Etr. Einfluss bedingt röm. Denar (4,548gr. Kgl. Norm um $\frac{1}{24}$ erhöht) 37. Etr. Einfluss ändert das Verhältniss v. Silber zu Kupfer in Norm (125:120) 55. Rohbronzewährung 55. Schwergeld schweren u. leichten Gewichts 67. 73. 79. Asgewicht u. Verkehrspfund verschieden 77. 87. As fünftel schwere Mine 77. Beziehung d. schw. As zum leichten Silberstater 85. Beibehalten der 60 statt 50 Minen 51. 88. Fünftelung der Mine 77. Zersplittert u. romanisiert 101. Im Nordosten Schwergeldguss nach röm. Vorbild (As = 2 schw. = 4 leichte Litr.) 98. 100. Schweras = fünftel umbrische Mine, Leichtas = fünftel picenische Mine 99. 100. Wertzahlen 88 fg. Scrupel 49. Doppelscripulum 35. Euboisches Talent entstanden aus höherer Bewertung des Kupfers gegen das Silber 125. Eub. attische Mine. (Fünzfziger M.) 119. Rückbildung der fünzfziger Silbermine zum sechziger Talent 25. Eub. attisch solonisches Talent (babyl. Gew. gem. Norm) 111. Eub. syracus. System 51. nicht nach Etrurien übertragen 51. Evans, Nekrolog 183

F.

M. Faber, Bischof v. Ermland 245. Factor, Zwischenhändler 298 fg. H. Falkner, Silberlieferant in Posen 296. 301. 304. Felix, Münzpächter in Wilna 349 fg. Fenzel, Silberlieferant 325. Factor 357. Fierdung 325. Fingerbreite, Grundlage der babyl. Längenmaasse 3. Firmum, Durchschnittsgew. 66. Flandern, Markgr. Münzen 164. Geld in Preussen 370. Flandr. Kaufleute 235. Follis 395. Freiberg, Prüfung preuss. Geldes 196. Freiberg, Chronist 210. 339. 362. 368. Freiburger, Rentmeister 196. 262. 278. Freising 165. Friedland, Landtag 227. Friedrich, Herzog von Lothringen 161. Friedrich II, Kaiser, Münzprivileg d. preuss. Ordens 185.

Friedrich v. Sachsen, Hochmeister 203. 206. 215. 218. 232. 329. 362. Friedrich v. Liegnitz, Dreigröschler 258. 345. Friedrich d. Gr. 172 fg. 387 fg. Friedrich Wilhelm d. Gr. Kurfürst 179. Friedrich Wilhelm I. v. Preussen 173. 384 fg. Friedrich Wilhelm III. v. Preussen 178. Fünftelung der Mine in Etrurien 77. Fürstengroschen, preuss. d. beiden letzten Hochmeister 203. 218. 333 fg. Fugger, preuss. Silberlieferanten 295. Fuss, attischer u. italischer 43. Ersatz der asiatischen Elle 19.

G.

E. v. d. Gabelentz 234. Geelhaar, Münzmeister in Königsberg 384. Georg Friedrich v. Ansbach Administrator v. Preussen 261. 271. 278. 352. 358. Gerhard, Herzog v. Lothringen 161. Gewichte, abgeleitet von Maassen 31. ausgeglichen mit Maassen 31. Wasserinhalt des Cubus der Handfläche (schw. Mine) 3. Sekundäre Währungsgewichte für Silber u. Gold 4. vgl. babylonische Gew. Gewichtswechsel nicht auf Preisschwanken des Kupfers zurückzuführen 27. Giesser 277. Giselbert, Herzog v. Lothringen 160. Glogau, Groschen 345. 346. H. Göbel, Münzsreiber, Wardein, Münzmeister in Königsberg 308. 311. Gold, Wertverhältniss zum Silber in Babylon ($13\frac{1}{3}:1$) 4. Goldschekel das Zehnfache des Silberschekels 4. Gewichtsverhältnis des Goldschekels zum Silberschekel in Babylon (1:10) 5. Phönicien (1:15) 7. Fehlen der Goldlitra in Etrurien 94. Beginn der etr. Goldprägung 92. Attischer Goldobol 94. — Goldpfennig der Hohenstaufenzeit v. Worms 409. Steigen des Goldwertes um 1500: 321. Verdoppelung der Goldproduktion um 1500: 321. Goldbergwerke in Ungarn 322. Goldverbrauch der Industrie 322. Goldzahlungen 299, nach Rom 322. Goldkurserhöhung in Frankreich 322. Goldausfuhrverbot in

England 322. Goldgeld in Preussen 235. 240. 248. 258. Aristokratische Forderung der Goldprägung in Preussen 237. 320. Untertarifung des Goldes in Preussen 323. Freie Goldprägung 352. Wertverhältnisse zw. Gold u. Silber 354 fg. vgl. Silber.
 Gorgo, etrusk. Stater 53. 80. 82
 Gr. Andr. Gorka, Woiwode v. Grosspolen 304
 Goslar 380
 Gottfried I. IV. V., Herzog v. Lothringen 161
 Gozelo, Herzog v. Lothringen 161
 Granalie 285
 Graudenz, Landtage 204. 217. 315. Münzedikt 219. 224. Goldtarifung 220
 Graumann 172 fg. 177
 Guglielmada, ital. Medailleur 180
 P. Gulden, Münzmeister 271. 278. 308
 Gutteler, Danzig 299

H.

Halbgroschen, Pölichen, mediantes 341
 Hamburg 163
 Hammerung 155
 Handbreite 3
 Hardenberg 177
 Hatria, Asgewicht 63 fg.
 Hausgenossen in Worms 409
 Fr. v. Heideck, Hauptmann v. Johannsburg 244
 Heinrich I, König 159. 160
 Heinrich III., König, als Herzog v. Schwaben 162
 Heinrich d. Stolze 162
 Heinrich d. Löwe 166
 Heinrich v. Plauen, Hochm. Goldgulden 351
 Heller, preuss. 335
 Hemina, Halbbmine, ursprünglich der 100. oder 120. später 96. Teil der Amphora 45
 Herakles, etrusk. Münzbild. 82. Luceria u. Venusia 49
 Hermann I, Herzog v. Schwaben 162
 Herstal 161
 Herzoge, Münzrecht 158 fg.
 Herzogsgroschen (Friedr. v. Sachsen, Albrecht Hochm.) 203. 218. 333. Verbot in Polen 197
 H. Heymann, poln. Zeugmeister 298 fg.
 Hippocamp, etrusk. Goldm. 52. 92
 Hochmeistergroschen (Albrecht) 333

J. Höhn 179
 Holstein-Schauenburg 378 fg.
 Horngulden 215. 220. 355
 B. Horning, Breslau, Preuss. Silberlieferant 296. 303. 305
 A. v. Humboldt 177
 Hundekopf: Luceria u. Venusia 48
 Hyria 61

I.

Janus. Schwergeld (327,45 gr.) 47 fg.
 Jever 162
 Igel 161
 Iguvium 75 fg. etrusk. Einfluss 76
 Ilgen, geh. Staatsrat 386
 Ingolstadt 166
 Johann v. Küstrin 258. 345
 Johann v. Korn, Bisch. v. Lüttich 215
 Johann v. Tiefen, Hochm. 337
 Johann Albrecht v. Polen 330. 342
 Irenopolis 154
 N. Isenbein, Münzmeister 379. 381
 Italien. Bronzewährung 35. Kupferpfund, Halbbmine babyl. phön. Talentes 15. 123 fg. Ostitalisches Pfund (schweres phön. Silbertalent in decimaler Umbildung (379 gr.) 22. 101. Süditalischer Silberfuss (Stater d. babyl. Goldtalent. 8,186) 82
 Juden, Münzschmelzen u. umprägen 342
 Justi 173
 Justierung al marco 132
 Justus Hermann v. Holstein 383.

K.

Kärnthen, Herzogspf. 163
 Kaiserslautern 410
 M. Kannacher, Landrentmeister v. Preussen u. Oberburggraf 223. 296
 Karl d. Grosse 158. 408
 Karl d. Einfältige 159
 Karl VII König 106
 Karthagische Drachme zu Beginn d. Hannib. Kriege v. Rom angenommen 61. Karth. Kleinasiat. Währung 61. Karth. Kleinasiat. Mine, Grundlage d. röm. Aureus u. Denars 130. Karth. Kleinasiat. Talent durch Erhöhung zweiten Grades ($\frac{2}{3}$) d. bab. Tal. gem. Norm gebildet (23649 gr.) 17 fg.
 Katlenburger Grafen 166
 Kasimir d. Gr. v. Polen 341
 Kasimir II v. Polen 185 fg.

Kelle 274. 286
 Keule, etrusk. Schwergeld 69
 Kleinmünzenmangel 321
 M. Klerer, Amtmann in Waldau 360
 S. Klingenberg, Amtshauptmann in Memel 242
 v. Knyphausen, Geh. Rat 386
 P. Kobersche, Hauptmann in Lötzen 244
 Königsrecht an Bischöflichen Münzen 409 fg.
 Königsberg, Gründung unter Friedrich II 175. Ordensmünze 185. Stadtrat 189. Altstädter Groschen 333. 369. Städt. Münzpr. beim Rathausbau 197. Landtage 195. 207. 227
 Körtling 380
 Dan. Köstede, Schaumburger Münzmeister 380 fg.
 Konrad I, König 159
 Konrad I, Herzog v. Kärnthen 163.
 Konrad d. Rothe, Herzog v. Lothringen 160. 163. 166
 Konrad, Herzog v. Schwaben 162
 M. Kossler, Danzig 299
 Krätze, Rückstand in der Kelle 275
 Krakau, Reichstage 191. 243. Frieden von 1525 (preuss. poln. Münzunion, einstweiliges Einstellen der Prägung) 191. 249. 332. Edikt von 1530 (Verbot falscher M.) 231. Verb. d. herz. pr. M. 243. Neue Münzstätte (1526) 198. Schliessen d. Münze (1535) 251. Umfang d. Prägung 314. Hauptsilbermarkt 297
 Krakauer Bischof, Vizekanzler d. Königr. Polen 197
 Reinh. Krakau, Münzverleger 271
 Krater, Etrusk. Schwergeld 78
 v. Krautt, preuss. Minister 386
 Krönke, Generalmünzdirektor 388
 G. v. Kunheim, 234. 243
 Kulm, Landtag 204 fg.
 Kupfergewinnung in Italien u. Cypern 72

L.

Labiau, Zoll 346
 Längenmaasse, griech. röm. 39
 H. v. Landwust, preuss. Sekretär 222. 243
 Lanzenspitze, Tarquinii 100
 Latinisch-oskisches Pfund (halbe sechziger Mine d. leichten babyl. Talentos) 19

Latinisch-sabinisches Pfund (327,45 gr.) 32
 Latinische Währung 112
 Chr. Lauterbach, Münzherr 267. Münzschrift 269 fg. 278. 297
 Leer 167
 Leipzig 370
 Gerh. Lenz, Münzmeister in Wardein 269 fg. 278. 297. 300
 Leopold I, Kaiser 179
 Lexikalische Behandlung der Numismatik 403
 Libelle ($\frac{1}{10}$ Scrupel. Römisch-Campanisch) 108
 Licinius: Trier 347
 Lipara, geprägte halbpfündige Litren (400 v. Chr.) 105. 109
 Littauen 189. Geld 346 im nordöstlichen Preussen 347 fg.
 Locke 173. 395
 Löwe u. Löwenkopf, etrusk. 52. 83. 92
 Löwen, Stadt 161
 Lothar, Herzog v. Sachsen 162
 Lothringen, Herzogspennige 166
 G. Loycz, Faktor in Danzig 296
 Lublin, Reichstag 351
 Luceria 48. 49
 ludi saeculares 154
 Ludolf Herzog v. Schwaben 166
 Ludwig d. Fromme 158
 Ludwig d. Kind 159
 Ludwig IV d. Bayer 166
 Ludwig XIV v. Frankreich 179
 Ludwig v. Ungarn 343
 Lüders, Münzgraveur in Berlin 384. 386
 Lüneburg 161

M.

Macedonische Prägung nach Gewichts-fuss 131
 Macrinus Münze v. Mopsus 155
 Magnus, Herzog v. Sachsen 162
 Mainz 159. 160
 Marienburg, Landtage u. Tagfahrten 199. 212 fg. 220. 221. 227. 234. 336. 243. 246. 351. Gesetz v. 1528 (12 Zahlmark = 1 silb. M.) 318
 Mariengroschen 380
 Mark, Kölnische 324. Kölnische-Kulmer 324. Krakauer-polnische 324. Kleine polnische (15 p. Groschen) 329 fg. Grosse polnische (20 p. Gr.) 329 fg. Littauer 325. Echte 326. Feine 327. Lötige 327. Pagamentin. 328. Preuss. Zahlm.

328 fg. Gewichtsm. 328. Einteilung der M. 325. Gewichtsprüfung al marco 275
 v. Marschall, Kabinettssekretär 386
 Maxentius (temp. felicitas) 397
 Maximilian I., Kaiser 166
 Meissen, Markgräfl. Prägung 164. Groschen 370
 J. Menenius Lanatus 33
 Metapont 82
 Metrologie d. Ptolemaeus 392
 Mercur, Schwergeld 47 fg. Etrusk. 83
 Lor. Mewes 280
 Miliarense 395
 Milo 158
 Minden 380
 Minutulus 395
 Mondsichel 69. 410
 Mopsus 155
 Moritz v. Sachsen 296
 München 166
 Münze = Kleinmünze im Gegensatz zu Talern u. Gold 328
 Münzarbeiter 273. 277 fg. 307 fg.
 Münzbeamte, preussische 271 fg. 262 fg. Prozesse 278 fg.
 Münzfaktor 285
 Münzgeselle 311
 Münzherr 278
 Münzmeister 273 fg. 308 fg.
 Münzpräger 278
 Münzschmied 311
 Münzschreiber 276 fg. 308 fg.
 Münzstempelschneider 277. 311
 Münzverleger 272 fg. Gewinn 307 fg.
 Münzverwalter 308
 Münzwardein 275 fg. 308 fg.
 Münzwechsler 277
 Münzprobationstage 378 fg.
 Münzprobierer 275
 Münzgewichte, antike 1 fg. preuss. 324 fg.
 Münzdenkschriften 315 fg.
 Münzfunde, ptolem. M. 390. 391. v. Aquae Apollinares am Sabatinersee 99. Marzabotto 119. Venosa 48. Baden 169 fg. Köln 399. Kerzenheim 411. Krinkberg 408. Niederlandin 161. Obersitzko 409
 Myschkowski, Woiwode, unterwertige Prägung in Tykoerin 350 fg.

N.

Nabburg 165
 Neapolis 61
 M. Negelein, Münzeisenschneider 311

Neuburg 165
 Neufchateau 161
 Newton 173. 375
 H. Nimpf, Stadtschreiber u. Münzherr in Danzig 267 fg. 276. 286. 296
 W. Nimpf, 268. 270. 297
 Notmünzen des Hochm. Albrecht 193. 215
 Nuceria 63
 Nürnberg 370. Prüfung preuss. Geldes 196

O.

Octogesimaleilung des Talentes in Italien 37
 Olympiadenzählung 153
 Olympias, Contorniat 148 fg.
 Opalinski, poln. Hofmeister 255
 Oskisch-latinisches Pfund (272,875 gr.) 102. Asgewicht d. röm. Libralserie 2. $\frac{1}{80}$ italische Amphora 38. $\frac{1}{2}$ babyl. Silbermine gem. Norm 43. $\frac{1}{3}$ schw. Goldmine 13. Etrusk. Landesgewicht 56. 100
 Ostgoten 158
 Otto I, Kaiser 162
 Otto v. Hammerstein 411.
 Otto, Gr. v. Holstein 381
 Otto, Herzog v. Niederlothringen 161
 Otto v. Nordheim 166
 Otto v. Sachsen 162
 Otto, Herzog v. Schwaben 166
 Ouales Schwergeld 70

P.

Pagament 285. Pagamentmark 328
 Pangaeum, Bergwerk 131
 J. Paris, Medailleur 179
 per mare per terras 388
 v. Perschkau, Amtshauptmann in Tilsit 347
 Persische Dareiken, Gewicht 84
 Persisch-etruskischer Stater 50
 Perusia, Schwergeld 99
 Petermännchen 402
 Petrikau, Reichstage 191. 197. 199. 204. 229. 248. 253. 259. 358
 J. Peyn, Amtshauptmann v. Insterburg 242
 Pferdebüste, Luceria 48
 Philippus, Kaiser 154. 155
 Phistelia 61
 Phönizische Gewichtsbiidung: Sexagesimalen Gewichtes, Decimalsystem 18 fg.

Phönizisches Talent (37 900 gr.) 59 fg.
 Abgeleitetes Talent 111. Gewicht
 mit dem Kupfer v. Chalkis u. Cypern
 nach Ostitalien 72.
 Phokaischer Fuss 61. Mine 131.
 Picenum, ohne Rücksicht auf Silber
 ausgebildete Kupferwährung 63. 67.
 85. 113. Teilung des Talents in
 50 Minen und 100 As 103
 Pilgrim, Erzbischof v. Köln 161
 Pipin, Staatsprägung 158
 Piorunki, poln. Münzfälscher 342
 Pironchen, vom P. gefälschte Münzen
 342
 D. Plate, Münzmeister 196. 362 fg.
 Platten 276. 284
 Polen. Florenus 330. Goldprägung 353.
 Groschen 391. Neue Groschen
 nach Krakauer Fuss 342. Pfennige
 v. Krakau 340. Münzwerte 372 fg.
 Nachprägung des Kgl. Geldes 187.
 Münzgesetz (1526) 308. 198. Ver-
 bot des Durchgangshandel in Silber
 296. Zahlgulden 236. 330
 Polnisch-preussischer Einheitsmünz-
 fuss 187. Münzconvention 325
 Polyp, aus einer Amphora hervor-
 tretend: Etrusk. Schwergeld 52.
 54. 93
 Populonia, Prägung nach leichtem
 Silberfuss 95. 96. 100
 Porträtunterschiebung auf constanti-
 nischen M. 395
 Portugaleser 356
 Posten, Stück Silber 273 fg.
 Preistaxen, preussisch 228. 261
 Preussen unter Albrecht 85 fg.
 Priesterkopf: etrusk. Schwergeld 78
 Private Münzprägung im Franken-
 reich 158
 Prora: röm. Schwergeld 32. 41 fg.
 προστατης προτασεων, Münzbild v.
 Athen 168
 Ptolemaeer 389 fg.
 Pyxus 82

Q.

Quadrans 109
 Quartuncia 110
 Quartunx 110
 Frh. v. Queis, Bisch. v. Pomesanien 201
 Quincunx 110
 Quincussis 109
 Quinquagesimalteilung des Talents in
 Vorderasien und Griechenland aus-
 geschlossen 119

R.

Rad, etrusk. Schwergeld 78
 Rastenburg, Landtag 203
 Ravensberg 380
 Regensburg 164 fg.
 Reinke 222. 243
 Reitergulden 356
 Remiremont 161
 Restitutionen 171
 Rheinische Gulden 220. 330. 355
 Rinteln 380 fg.
 Römischer Fund: Babyl. Gew. gem.
 Norm 121 fg.; halbe sechziger
 Mine d. leichten babyl. Silbertalents
 gem. Norm 43; vermeintl. $\frac{1}{80}$
 attisches Talent 37. 43
 Neurömisches Pfund (327,45 gr.).
 Basis für die übrigen Berechnungen
 9. Folge des veränderten Wert-
 verhältnisses zw. Silber u. Kupfer
 135. Halbe fünfziger Mine d. leicht.
 babyl. Silbertal. gem. Norm 43 fg.
 Eingeführt 268 v. Chr. 43. 46
 Römisches Libralas auf dem vollen
 Pfund (272,875 gr.) ohne Schlag-
 schatz stehend 42. — Semilibral-
 as 58
 Römisch-campanische Barren 171.
 Drei - Skrupelwährung 21. 49 fg.
 2 Skrupel (oskisch-latinisches as.
 $\frac{1}{120}$) 35
 Roland 158
 Fab. Romelau, Preuss. Silberlieferant
 296
 Rot, Kupferzusatz der Goldmünzen 327
 G. Rudolphi 234

S.

Sachsen, Herzogspfennige 162. Zer-
 splitterung 167
 Salomo, Bisch. v. Constans 159
 Salzburg 165
 S. Die 161
 S. Petrus, Trier 158
 Schachtmann, Faktoren in Danzig 296
 Schadenersatzpflicht 293
 M. Schilling, Münzpächter u. Münz-
 meister in Danzig 299. 300
 Schilling, preuss. (6 Pfg. $\frac{1}{60}$ Mark)
 329. in der Denkschrift d. Coperni-
 cus 317
 Schlagschatz 306 fg.
 Schlesische Pfennige 345. Nach-
 prägungen 187. 330. 336. Münzen
 im preuss. Umlauf 343 fg.
 Schleswig-Holstein 412 fg.

- Schluss, Rückstände 275
H. Schmalz, Wardein 292
P. Schmittner 305
H. Schmutterweit 362 fg.
M. v. Schneidheim, Kaiserl. Hauptm.
in Worms 411
Schockgroschen (1531) 236
Schöpfungprobe (kleine Probe) 274. 281.
296
Schroder, Wardein in Minden u.
Altona 380 fg.
Schrötling 274
G. Schulthes, Münzherr 269 fg. 286.
297. Dienstvorschrift 271. Denk-
schrift (1540) 320. 329. Instruktion
(1544) 320. 330
Schwabach 176 fg.
Schwaben, Herzogspennige 162
Schwankung des gleichen Münzfusses
in derselb. Münzst. 71 fg.
Schweden 414 fg.
Schweidnitz 207. 213. 215 fg. 218 fg.
343. 364. 372 fg.
Scripulum. Keine Bronzegrösse, son-
dern Silbergewicht, in Südeturien
ausgebildet, von Rom übernommen,
gleich halbem osk. Bronze pf. 59
Scrupelwährung in Südeturien 96. 100
Sechsgroscher 335 fg. Märkische u.
schlesische Nachpr. 336
Semis 109
Semuncia 109. 110
Septimius Severus 154
Sexagesimalsystem d. babyl. Gew.
Längen- u. Zeitmaass 3. Aufgeben
desselb. beim Währungsgewicht 4.
Umwandelung in Dezimalsysteme 18
Sextans 109
Sicilische Rechnung nach Kupferlitren
vor der Silberprägung 12. Kupfer-
pfund (218,30 gr.). Halbe Mine des
euboisch, solonisch, phöniz. schwe-
ren Silbertalents 102. 108 fg. Silber-
litra, Aequivalent eines Kupfer-
wertes 108 fg. Gleichung mit 100
oskischen As 30. Schwere u. leichte
Litren 107. Stater zu 10 Silber-
litren je 12 Unzen 107. Sic. ohne
Schwergeld 102. Silbermünzen auf
vollem attischen Satz stehend 82
Siena, Schwergeld 99
Siegespennige, Lothr. 161
Sigismund I v. Polen 187. 342. Lose
Verbindung Littauens 346. Du-
katen 372. Halbgroschen 374
Sigismund August v. Polen. Prä-
gung auf Littauen beschränkt 189.
348 fg. Minderwertige Prägung
258. 260 fg. Wert seiner Münzen
374—376. Intervention zu H.
Albrechts Gunsten 305
Signia 101
Silber, Verhältnis zum Gold im itali-
schen Altertum 5. Volsinii (1:15)
92. Verschiedenheit des Münz-
fusses v. Silber u. Gold 93
Silbergew. im Verh. zum Goldgewicht
(4:3) 5. Währungsverhältniss zum
Kupfer (120:1) 27. 80 fg. Wechsel
des verh. 133. (125:1) 35. (125
Asse 1 Talent) 35. Doppelte Rech-
nungseinheit d. Silbers gegenüber
der einfachen der Bronze 85 fg.
Teilung der Münzverhältnisse in
Correspondenz mit dem Wertver-
hältniss d. Metalle 93. Mehrung
der Produktion um 1500 321. Ver-
bot des Durchgangshandel in Polen
296. Silberkauf in Preussen 295 fg.
Verbot der Einfuhr in Preussen 257.
Preise 312 fg. Feinsilber u. Paga-
ment 313
Siliqua 395
Siris 82
Skot, Copernicus Denkschr. 317
Soldani, Medailleur 180
Solidus d. Winrich v. Knyprode
(12 Pf. = $\frac{1}{60}$ M.) 328
Solon 25. 37. 80. 126
Sonntagsgulden 356
Sortengeldsystem 331
Sossos, 60 fache der Doppelzelle 3
Soutzo 96 fg.
Speier 409
Stephan Bathori 261. 351
Strategen, Attische Münzbeamte 169
H. Straube, Wardein u. Münzmeister
263. 266. 267. 272
Stroehlin, Nekrolog 184
Strube 173
Stüber 370
Suessa 63
Sueven 158
Sybaris 82
Chr. Szydlowiecki, Poln. Schatzmeister
221. 224. 249. 264
- T.**
- Talerprägung, begonnen v. Sigismund
v. Polen 1564, Danzig 1567, dem
H. Albrecht versagt 357. von Georg
Friedrich 1586 beg. 357. Zurück-
weisung des Talers in Pr. 359.
Steigen des Talerwertes 360

Tarent 82
 Tarquinii, Schwergeld 100
 Teanum 63
 Teate 63
 Ternar, poln. Dreier 337. 340
 Teruncius 110
 Thorn. Ordensmünzen 182. Frieden
 1466 317. Städt. Münzrecht u.
 Kasimir II. 186. 189. Kgl. Prä-
 gung 186. Verzicht auf Münzbe-
 trieb 1528 216. Prägung von 1531
 217. Münzprüfung d. Städte 220.
 Landtag 1528 216. Prägung 1531
 217. Schluss d. Kgl. Münze 1535
 243. Münzversuch 1539 237.
 Unterprägung der Drei- u. Sechs-
 grösser 335. Schilling 337. Wert
 d. Schillinge 368 fg.
 Thurii 82
 Tiegelprobe 274
 Tietmannsdorf Kaufmann 356
 Tilsit, Littauer Geld 347 fg.
 Tomiki, Bisch. v. Krakau 224
 Travani, Medailleur 180
 Ach. v. Trenck, Domprobst v. Allen-
 stein 259
 Tressis 109. 110
 Triens 109
 Trier, Goldm. d. Licinus 397. Münzen
 der Neuzeit 401 fg.
 Tudor 74. 87

U.

Udalrich, Schwager Karl d. Gr. 158
 Übermünzung des Schwergeldes 7
 Umbrische Währung 113
 Uncia 109. 110
 Ungrische Bergwerke 295. Gulden
 220. 330. in Polen 346. War-
 dierung in Preussen 353. Steigen-
 der Wert in Preussen 354
 Untermünzung d. Schwergeldes 7
 Uranius Antonius 154. 171

V.

Valerian: Irenopolis 154
 Vandalen 158
 Velia 60. 82

Venusia, As (341,10 gr.) 48
 Vestiner 63. 65
 Viereck, Preuss. Minister 173
 Vipenna, Schwergeld 99
 Chr. Voegell, Wardein 381
 E. Vogelweider, Münzsreiber 266.
 267. 276. 278 fg. 310
 Volterra, Schwergeld 69 fg. 99
 Volsinii, Goldprägung 50. Skrupel-
 währung 59. Verh. v. Gold u.
 Silber (15:1) 92

W.

Walachische Münzen in Polen 346
 Wallfahrtsmedaillen 415 fg.
 Wasserinhalt eines Cubus der Hand-
 breite gibt die schwere Mine 3
 Wechselgeld 299
 L. Weidenhammer 280
 Weiss, Silberzusatz d. Goldmünzen 327
 Weissen der Schrötlinge 274. 277
 Weiss Silber 327
 Joh. v. Werden, Burggr. v. Danzig 300
 Werk, Guss v. Münzzainen 273
 Wertbezeichnung des Schwergeldes 54
 Westgoten 158
 Westpreussen 190 fg.
 A. Wilde, preuss. Münzmeister 196
 262 fg. Pächter 222. 266. 278.
 Wardein 269. 272. 295. 344. 362 fg.
 Wilna 244. 260. 311.
 Winrich v. Kniprode, pr. Schillinge
 336
 H. Wonsam, preuss. Silberlieferant in
 Krakau 296

Z.

Zain 274 fg.
 Ach. v. Zehme, Unterkämmerer v.
 Pomerellen 211 fg. 226. 245
 Fab. v. Zehme 234
 Seb. Zigler 341
 Zwangskurs d. Kupfers bei Beginn
 der röm. Silbergr. vor dem 1. pun.
 Kriege 133
 Zwillinge auf dem Schild Alexanders
 150 fg.

JAHRESBERICHTE
ÜBER DIE
NUMISMATISCHE LITTERATUR.
1905. 1906.

1. Antike Münzkunde (Regling).
2. Deutsche Münzkunde (Frhr. v. Schrötter).
3. Orientalische Münzkunde (Nützel).
4. Medaillenkunde (Menadier).

Antike Münzkunde.

(K. Regling.)

I. Allgemeines.

- § 1. Geschichte und System der antiken Münzkunde. Handbücher. Kataloge. Sammelwerke.
- § 2. Typen und Aufschriften. Münznamen.
- § 3. Chronologisches.
- § 4. Münz-, Geld- und Gewichtswesen. Münzrecht und Münzverwaltung.
- § 5. Technisches und Einzelheiten.
- § 6. Falsche.
- § 7. Funde.

II. Griechische Münzen.

III. Römische Münzen.

Entlehnte Zitate sind in [] eingeschlossen, eigene Bemerkungen in < >, schon in den vorigen Berichten wiederkehrende Notizen mit einem Stern * versehen.

corolla = *corolla numismatica, numismatic essays in honour of Barclay V. Head*. Oxford 1906.

Dressel, *Goldmedaillons* = fünf Goldmedaillons aus dem Funde von Abukir, aus den *Abhandlungen der Berliner Akademie* 1906.

Haeberlin, *Systematik* = zum *corpus nummorum aeris gravis*, die *Systematik des ältesten römischen Münzwesens*. Berlin 1905, aus den *Berliner Münzblättern* 1905 S. 107 ff.; ital. Übersetzung *rivista ital. di num.* 1906 S. 67 ff.; angezeigt *Berl. phil. Wochenschrift* 1905 S. 1247, *Klio* VI S. 489 ff., *Monatsblatt der num. Ges.* 1906 S. 11.

I. Allgemeines.

§ 1. Geschichte und System der antiken Münzkunde.

Handbücher. Kataloge. Sammelwerke.

Kirmis, *Münzen und Medaillen* Bielefeld 1906, Ortleb, *Vademecum für Münzsammler* 2. Aufl. 1906, beide nur für das Sammlerbedürfnis.

Luschin von Ebengreuth, *Die Münze*, Leipzig 1906 und derselbe, *Allgemeine Münzkunde und Geldgeschichte des Mittelalters und der neueren Zeit*, München-

- Berlin 1904 verdienen der prinzipiellen Bedeutung und der Hereinziehung der Byzantinischen Münzen wegen auch hier eine Erwähnung.
- Halke, *Einleitung in das Studium der Numismatik*, 3. Aufl., Berlin 1905, behandelt die antiken Münzen S. 1—78; vgl. die auf die Antiken eingehenden Anzeigen *Wochenschr. f. klass. Philol.* 1905 S. 410 ff., *Monatsblatt der num. Ges.* 1905 S. 306.
- Mommsen, *Das Geld* (1863), abgedruckt *Reden und Vorträge* (1905) S. 245 ff. (Tausch; Viehgeld; Metall; Edelmetall; Papiergeld. Italische Kupferwährung, orientalische Doppelwährung von \mathcal{A} und \mathcal{R} ; polit. Begriff der Münze; ihre Entstehung in Griechenland in Abhängigkeit von jener Doppelwährung; phocaischer Stater und Sechstel; persische Reichsordnung; das Wertverhältnis der Metalle; Kroisosstater; Dareikos; Goldmonopol; \mathcal{R} von Korinth und Athen; Philipp II und Alexander III; Niedergang der Goldprägung, ihre Wiederaufnahme seit Caesar; Neuordnung Constantins; der Besant des Mittelalters.)
- Schwabe, *Kunst und Geschichte aus antiken Münzen*, Tübingen 1905; angezeigt *Deutsche Literaturzeit.* 1906 S. 1447 f., *Monatsblatt der num. Ges.* 1905 S. 388, *Z. f. N.* 25 S. 188.
- Hill, *historical greek coins*, London 1906, ist einzeln exzerpiert; angezeigt *classical review* 1906 S. 476, *Deutsche Literaturzeitung* 1906 S. 2211, *english historical review* 1906 S. 547, *journal of hell. studies* 1906 S. 295, *revue belge de num.* 1906 S. 303, *revue num.* 1906 S. 229, *revue des études grecques* 1906 S. 328, *rivista ital. di num.* 1906 S. 448, *Wochenschr. f. klass. Phil.* 1906 S. 1164, *Z. f. N.* 26 S. 220.
- *Cybulski, *tabulae etc. III b nummi Romani* ed. Pridik ist ferner angezeigt *Blätter f. d. bayr. Gymn.* 1904 S. 636, *Jahresber. des philol. Vereins* 1904 S. 306, *neues Korresp. für die Gel. u. Realschulen Württ.* 1904 S. 399.
- [Ridgeway, *money*, in *Cambridge companion to greek studies*], vgl. *Berl. Münzblätter* 1906 S. 400.
- [P. Gardner, *a grammar of greek art*, 1905 S. 254 ff.: *coins in relation to history* Pryer, *early greek history as illustrated by its coins*, *proceed. of amer. num. and arch. soc. of New-York* 1901 S. 62 ff.
- [Holtzmann, *Neutestamentl. Zeitgeschichte*, 2. Aufl. Tübingen 1906] enthält einen Abschnitt über Maße und Gewichte.
- [Gaspar, *Olympia*, Paris 1905] benutzt auch die Münzen.
- Imhoof-Blumer, *Zur griechischen und römischen Münzkunde* beginnt zu erscheinen *revue suisse de num.* 13 S. 161 ff., vgl. den nächsten Bericht.
- [Danilovič, *Bemerkungen über Archäologie und Numismatik*, Charkow 1905, russ.] Mowat, *d'un recueil général des monnaies antiques*, *revue num.* 1905 S. 72 ff., behandelt Änderungsvorschläge in der üblichen geograph. Abfolge.

Öffentliche Sammlungen.

Erwerbungsberichte (an antiken Münzen) der Museen in West- und Süd-deutschland sowie der Schweiz *Westdeutsche Zeitschrift* 1905 S. 328 ff.,

1906 S. 411 ff., der Schweiz auch *Anzeiger für schw. Altertumsk.* VI (1904/5) S. 167 ff., 258 ff., VII (1905/6) S. 49 ff., 163 ff., 246 ff., VIII (1906/7) S. 71 ff., 153 ff., 240 ff., 319 ff., der rheinischen Museen auch *Bonner Jahrbücher* 113 S. 56 ff., 148 ff.

Athen: Erwerbungsberichte *journal internat.* VIII S. 251 ff., IX S. 245 ff. (hier nicht einzeln exzerpiert).

Berlin: Summarische Erwerbungsberichte *Jahrbuch der Preufs. Kunstsaml.* 1905 S. XLII, LVII, 1906 S. LI, LXXVII; Dublettenversteigerung: Hess, Frankfurt a. M. 1906 (Nordgriechenland bis Inseln).

Béziers (Hérault): [Tarrieux, cat. des monnaies contenues dans le méd. de la soc. bull. soc. archéol. de B. 3. Serie Bd. VI 1905 S. 35—274], gall., gall.-röm., griech., röm. Mzn.

Boston: kurzer Erwerbungsbericht *Amer. journ. of arch.* 1905 S. 371 f.

Budapest: Erwerbungsbericht: [*Bericht über das Nationalmuseum i. J. 1905* (ungar.) S. 32—61]; Verzeichnis der röm. Medaillons [*num. Közlöny* V 1906 Heft 2—4].

Coimbra: [Mendes dos Remedios, *moedas romanas da bibliotheca da universidade de C. Coimbra* 1905. 8°. 73 S.]

Constantine: [Hinglais, *recueil et mém. soc. arch. de Constantine* 38, 1904 (1905) S. 7—223] gibt ein Supplement zum Katalog der antiken Münzen.

Dresden: Erwerb an antiken Münzen *Berliner Münzblätter* 1906 S. 363.

Glasgow: Macdonald, *catalogue of Greek coins in the Hunterian collection*: III (Syrien, Nordafrika, Westeuropa). Glasgow 1905; angezeigt *Athenaeum* 1906 I S. 708, *classical review* 1906 S. 90, *journal of hell. studies* 1906 S. 184, *revue belge de num.* 1906 S. 93, *revue num.* 1906 S. 89 f., *rivista ital. di num.* 1906 S. 111, *Spinks num. circul.* Sp. 8783, *Z. f. N.* 26 S. 209 ff., *Wochenschr. f. klass. Phil.* 1906 S. 729 ff. — Verzeichnis der röm. Medaillons. *num. chron.* 1906 S. 93 ff. Taf. VIII—XI.

Győr in Ungarn: [Börzsönyi, *die röm. Münzsammlung des Benediktiner-Gymnasiums zu G.*]; angezeigt [*philolog. Közlöny* 1904 S. 862].

Haag: Erwerbungsbericht für 1903 und 1904: [Dompierre de Chaupépié, *Koninklijk Kabinet van munten etc.* Haag 1904 bez. 1906].

Kiew: [W. Antonovič, *Beschreibung der Münzen und Medaillen des num. Mus. der Universität zu K.* III: *Münzen der röm. Kaiser.* S. 1—110, aus *Izvestija Kievskija Universitetskija*].

Madrid: N. J. de Linan y Hérédia, *einige Bemerkungen über unedierte und seltene Medaillons des Nationalmuseums* (span.), in *revista de archivos bibliotecas y museos* XIII 1905 S. 402—415 Taf. XIX—XXIV; behandelt römische Medaillons einschliesslich der kleinasiat. R.-Med. und Con-torniaten].

Paris: kurzer Überblick über die antiken Mzn. *le musée* III S. 344/50 Taf. L.

Siena: numism. Bestand des museo Chigi *studi e materiali* III S. 317/8 (meist aes grave und etrusc. Mzn.).

Trier: Erwerbungsbericht *Blätter für Münzfr.* Sp. 3506.

Wiesbaden: Erwerbungsberichte *Mitt. d. Vereins f. Nass. Altertumsk.* 1905/6 S. 39, 117; 1906/7 S. 42.

Privatsammlungen.

Verbleib: Die Römersammlung Bachofen von Echt ist ins Wiener, die Griechensammlung Löbbecke ins Berliner, die Sammlung Toroy ins Pariser Kabinett (vgl. *bull. de num.* 1906 S. 58), Sammlung Ward ins Metropolitan museum zu New York (vgl. [Benson, *bull. of the Metrop. mus.* I 3 Febr. 1906 S. 42 ff.]), die Sammlung Warren (s. unten) ins Boston museum of fine arts gelangt; die Sammlung Vigano soll vereinzelt werden, vgl. *bull. di num.* 1906 S. 45, 80.

Versteigert wurden von wichtigen Privatsammlungen: in München: Rhusopulos, Griech. Münzen (Hirsch *Catalog XIII* 1905), Merkens, röm. Münzen (Hirsch *Catalog XIV* 1905 nebst anonymer Griechensammlung), Philipsen, Münzen von Unteritalien und Sizilien (Hirsch *Catalog XV* 1906, nebst anonymer Sammlung röm. Goldmünzen); wichtig auch die anonyme Versteigerung griechischer Münzen bei Dr. Hirsch *Catalog XVI* 1906; in Wien: Prowe bei Egger, *Catalog* 1904, anonyme Sammlung griech. Münzen bei Egger, *Catalog* 1906; in Rom: Sarti, *collection du feu prof. Sarti*, 1906 (römische Münzen); in London bei Sotheby: Allatini, *catalogue of greek coins principally of Macedonia, Thrace and Paeonia, the property of a gentleman* 1904; *catalogue of roman bronze coins, collected by C. E. Mackerell* 1906; Warren, *catalogue of greek coins of a well-known amateur* 1905; *catalogue of roman coins formed by an astronomer* 1906; in Paris bei Serrure: *collection de M. le comte de L**** 1905 (römische Münzen).

Avramoff: *description resumée des monnaies de la coll. de V. A. à Sofia.* Sofia 1906.

Christine, Königin von Schweden: Schicksale ihrer Sammlung *corolla* S. 368 ff., vgl. *revue num.* 1905 S. 412, 1906 S. 226.

Simonetti teilt in *l'arte e storia* 1905 S. 74 einige unbedeutende Münzen seiner Sammlung mit.

van Vleuten teilt *Bonner Jahrbücher* 114/5 S. 473 f. die Hauptstücke seiner Sammlung mit.

Warren: Regling, *die griechischen Münzen der Sammlung Warren.* Berlin 1906. *Anzeige Z.f. N.* 26 S. 323 ff.

* Th. Reinach, *l'histoire par les monnaies* noch angezeigt *Gött. Gel. Anzeigen* 163, 1906 S. 666—74.

§ 2. Typen und Aufschriften. Münznamen.

Macdonald, *coin types*, Glasgow 1905. (Inhalt: die ursprüngliche Bedeutung der Münztypen: religiöse Grundbedeutung (Burgon, Curtius), handelspolitische Grundbedeutung (Ridgeway); Typus und Beizeichen; Siegeln und Prägen; Wappentheorie; redende Wappen; παράσημον; dekorative Ausgestaltung der Münztypen; Nachahmung fremder Typen; kommemoratives Prinzip; Spieltypen; religiöse Einflüsse. Aufschriften. Köpfe als Münzbilder; Porträts; das griechische Kaiserkupfer; Statuenkopieen. Die römischen Münzen: Münzrecht; Typen des Kupfers, des Silbers; religiöses und kommemoratives Prinzip. Porträts: Entwicklung der Typen in der Kaiserzeit. Casus der Aufschrift; die Provinzialmünzstätten. Spätere Kaiserzeit: Einfluß des Christentums. Byzanz). — Anzeigen: *Athenaeum* 1906 I S. 708, *Berl. Münzblätter* 1906 S. 399, *classical review* 1906 S. 184 f., *english historical review* 1906 S. 814, *journal hell. studies* 1906 S. 185, *num. Zeitschr.* 37 S. 205 f., *revue belge* 1906 S. 102, *rivista ital. di num.* 1906 S. 112, *Spinks num. circular* Sp. 8974, *Wochenschr. f. klass. Phil.* 1906 S. 817 ff., *Z. f. N.* 26 S. 213.

Zur Theorie der ältesten Münztypen vgl. auch Hill, *historical coins* S. 6, zur Sacral- und Wappentheorie im besonderen *classical review* 1906 S. 184 f., 477, *Z. f. N.* 26 S. 213, *Wochenschr. f. klass. Phil.* 1906 S. 818 ff., über die παράσημα auch *Z. f. N.* 25 S. 41; redende Typen *Z. f. N.* 26 S. 214 Anm. 1.

„Gesetz“ über die Typenabfolge beim Übergang zu zweiseitiger Prägung *Z. f. N.* 25 S. 40 Anm. 1; Chronologisches über diesen Übergang *journal internat.* VIII S. 10.

Bedeutung der Typen im Vergleich mit Schildzeichen, apotropäisch *journal internat.* IX S. 5 ff., 37 ff.; symbolische Bedeutung von Typen *Z. f. N.* 25 S. 213, Haeblerlin, *Systematik* S. 32 f.; politische Bedeutung *journal internat.* VIII S. 39.

Kürzungen des Typus, die zu sachlichen Unstimmigkeiten führen: Dressel *Goldmedaillons* S. 75 f.

Spezifischer Stil der archaischen nordgriech. Mzn.: Brunn, *Kleine Schriften* II S. 189 f.

Zusammenhang zwischen der Grossskulptur und der Münzglyptik *revue num.* 1906 S. 436 u. ö. dort; vgl. S. 8 bei Athena.

Zusammenhang zwischen Gemmen- und Münztypen *corolla* S. 275 ff. Taf. XIV, S. 323 Taf. XVI 23; *revue num.* 1905 S. 7 ff., 277 ff., 1906 S. 1 ff.

Quadratum incusum, die Formen desselben *Z. f. N.* 25 S. 42 f.; ein aus mehreren Einschlügen bestehendes Quadrat: Hill, *historical coins* S. 210, vgl. Regling, *Samml. Warren* zu n. 1406; das quadratum incusum des Ostens entstamme dem Oberstempel, das im Westen (z. B. Zancle) dem Unterstempel <?> *revue num.* 1906 S. 429.

Typenschatz der röm. Kaisermünzen: die Götter, Halbgötter und Heroen *rivista ital. di num.* 1906 S. 459 ff. Taf. XI—XVIII, die allegorischen

- Gestalten *ebenda* 1905 S. 349 ff. Taf. XII—XVII (allgemeine Bemerkungen, Tabelle, alphabetische Aufzählung mit kurzen Erläuterungen).
 Nachahmungen des Euainetoskopftypus: Regling, *Terina* S. 54 f.
 Verhältnis von Original und Kopie bei Nachahmungen alter Muster: Dressel, *Goldmedaillons* S. 53 f. Taf. IV.
 Beizeichen im Verhältnis zum Typus: Regling, *Terina* Anm. 53; Künstler-signatur durch Beizeichen *ebenda* S. 43 f.

- Anaitis:** das verschleierte Kultbild mit Ähren und Mohn auf Mzn. von Daldis, Gordus, Maeonia, Sardes (hier auch auf der Hand der Tyche, auf Spieltisch, im Tempel), Sardes mit Hypaepa, Silandus, Tmolus und kleinasiat. *Æ. Med.* sei die Artemis Persike = Anaitis in Synkretismus mit Kore *revue des études anc.* 1904 S. 291, 295 ff. Taf. IV—VI.
Anker: Gegenstempel der Seleuciden oder von Ancyra *corolla* S. 193.
Apollon: Langhaarigkeit und Kurzhaarigkeit *Österr. Jahreshfte VIII* S. 43 Anm. 2; der Apollontypus der Augustusmzn. mit *ACT studi e materiali III* S. 197 m. Anm. 54 — vgl. Statuenkopieen.
Arabia: vgl. S. 73 bei Traianus.
Ara Pacis auf Münzen: *battaglie di archeologia* Heft I S. 16 ff., *Österr. Jahreshfte IX* S. 307.
Artemis: der Dianatypus der Augustus-Mzn. mit *SICIL studi e materiali III* S. 197; siehe auch Anaitis und Statuenkopieen.
Asia personifiziert auf Münzen: *corolla* S. 240.
Asklepios sitzend (Epidauros): Svoronos, *Athener Nationalmuseum I* S. 150 f.; das Attribut der Schlange und des Schlangenstabes (Mzn. v. Epidauros, Tricca, Cos, Pergamum) *Nöldeke-Studien* 1906 S. 746 f. — Vgl. Esmun.
Astarte vgl. Tyche (Tyros).
Athena: der ältere Athenakopf der athen. Mzn. und seine Beziehungen. zur Grossplastik: Babelon, *comptes rendus du congrès d'archéol.* Athen 1905 S. 260 = *ami des monuments* 1906 S. 146; Typen der steh. Athena auf athen. *Æ* und den Goldmedaillons: Dressel, *Goldmedaillons* S. 15 Anm. 3 Taf. III; Minerva auf Münzen von Massilia *corolla* S. 10, einige andere Minervastatuen *ebenda* S. 14; Athena Poliasbild auf Münzen von Priene *Berl. Akad. Sitz.* 1905 S. 466 ff.; Anlehnung an die Parthenos des Pheidias *ebenda* S. 474 f.; Minerva, Kopftypus auf röm. Münzen *corolla* S. 138, 140 f., ganze Figur *ebenda* S. 143 f.; die sitzende A. mit der Schlange: Dressel, *Goldmedaillons* S. 18 Anm. 1; A. und Gigant *ebenda* S. 10 Anm. 2; A. und Marsyas: Svoronos, *Athener Nationalmuseum I* S. 136 ff.; — vgl. Statuenkopieen.
Athleten als Typus im 5. Jahrh. v. C.: *num. chron.* 1905 S. 328.
Auge als Typus: *num. chron.* 1905 S. 327; Augenbehandlung auf Münzen: Dressel, *Goldmedaillons* S. 27 Anm. 2, 28 Anm. 2.
Baetylia auf Münzen: *Monatsblatt der num. Ges.* 1906 S. 70 (nur Vortrags-titel); der Elagabalstein *revue num.* 1906 S. 148.

Bellonakopf auf der röm. Münze: Haeblerlin, *Systematik* S. 31.

Bildnis s. Porträt.

Blitz: Jacobsthal, *der Blitz in der orientalischen und griechischen Kunst* Berlin 1906 (eine Münztafel, die Münzen ständig verwertet); Blitz auf Thron und Stuhl auf röm. Münzen *Rhein. Museum* 1905 S. 6.

Britannia: die B. auf röm. Mzn. *le musée* III S. 404 ff. Taf. LVI, LVII.

Brustbild mit Arm oder Hand: Dressel, *Goldmedaillons* S. 38 ff.; — vgl. Porträt.

Carthago: Personifikation der C. auf Münzen der Tetrarchie und der Vandalen *bull. soc. ant.* 1905 S. 98, vgl. S. 273 ff.

Christliche Typen und Symbole auf constantin. Münzen: *bull. soc. ant.* 1905 S. 162 f.

Demeter u. Persephone: Kopftypen auf Mzn. von Syracusae und Metapontum, Koreraub auf Mze. von Hyrcanis, D. im Schlangenwagen auf Mze. von Milet *le musée* II S. 219, 225.

Dionysos s. Statuenkopieen.

Dioskuren als Münztypus: *Hermes* 1905 S. 102 f.; D. als Schutzgötter des röm. equitatus *ebenda* S. 101 ff.

Doppelbeil auf Münzen: *Rhein. Museum* 1905 S. 20 f., wo über seine kultliche und mythologische Bedeutung gehandelt wird, und *ebenda* 1906, S. 150, wo S. 149–165 kultliches, sprachliches und archäolog. Material darüber vereinigt wird.

Dryops siehe Asine Mess.

Eirene-Darstellungen: Regling, *Terina* S. 63; die Eirene-Nemesis der Mzn. des Claudius u. s. w. *ebenda* Anm. 36; Eirene und Plutos (Mzn. von Athen und von Cyzicus, Maximinus): Brunn, *Kleine Schriften* II S. 332 ff., 339 m. Anm.

Elefant auf syr. Münzen: *Archäol. Jahrb.* 1905 S. 27.

Eros (bez. geflügelter Genius) schildstützend: Dressel, *Goldmedaillons* S. 46 m. Anm. 3; zwei Eroten flankieren eine Statue (Mzn. von Heliopolis und Berytus) *monuments et mémoires (fondation Piot)* XII 1905 S. 61.

Esmun: Baudissin, *Zeitschr. d. deutsch. morgenländ. Gesellsch.* 1905 (Esmun-Asklepios auf Mzn. von Sidon, Ace, Marathus S. 473 f., vgl. 1906 S. 245, von Berytus S. 500, vgl. *Nöldeke-Studien* 1906 S. 745; über die Deutung der betr. röm. Mzbilder des Severus, Caracalla, Geta siehe S. 499 u. *Nöldeke-Studien* S. 744; Esmun-Dionysos auf Mzn. von Sidon, Berytus, Tyrus S. 482 ff. vgl. 1906 S. 245).

Flügel: ihre symbolische Bedeutung *corolla* S. 148 Anm. 2.

Ganymedes: statuarische Typen: *Österr. Jahreshefte* IX S. 271 f.

Germanische Beziehungen auf röm. Münztypen: *der Numismatiker* (Danzig) 1906 S. 52 f.

Gorgoneion als Münztypus: seine Entwicklung aus einem Tierkopf, ohne Zusammenhang mit Bes *journal internat.* IX S. 7 ff.; Gorgoneion und Medusenhaupt auf Mzn. usw. *le musée* I S. 269 ff.

Granatapfel: Regling, *Terina* Anm. 57.

Haartracht der Frauen auf röm. Kaisermzn.: *num. chron.* 1906 S. 37 ff. Taf. III–VI.

- Hera vgl. Iuno und Statuenkopieen.
- Herakles: schlangenwürgend *Z. f. N.* 25 S. 211 ff. bes. S. 213 Anm. 1; jugdl. Herakleskopf als Alexanderporträt: Dressel, *Goldmedaillons* S. 53 Anm. 4; H. u. Iole siehe S. 59 Ionia. — Vgl. Ringer.
- Hermes mit der Feder a. d. Kopfe: *Bonner Jahrbücher* 114/5 S. 193 ff.; H. Diskobolos *Z. f. N.* 25 S. 44.
- Hoplitodrom auf attischer Bleimarke: *journal internat.* IX S. 55 ff., S. 60.
- Hunde auf Mzn.: *Österr. Jahreshefte* VIII S. 242 ff. Taf. IV.
- Hygieia-Darstellungen: *Z. f. N.* 25 S. 13, 37 f. (ohne Schleier); Dressel, *Goldmedaillons* S. 17 Anm. 3, S. 19 Anm. 1.
- Jagdscenen auf Mzn.: Dressel, *Goldmedaillons* S. 13 Anm. 1.
- Iuno, ihre Attribute: *Philologus* 1905 S. 183 f. (dort S. 161 ff. Studie über den Kult der Iuno); Iuno Moneta *Klio* VI S. 477 ff., 487 f.
- Kabiren: die 8 phön. K. in Berytus *Zeitschr. d. Deutsch. morg. Gesellsch.* 1905 S. 469.
- Kadmos sich einschiffend (nicht Aeneas), Mzn. von Samos und Sidon: MacDonald, *Hunt. coll.* III S. 254.
- Kentaurendarstellungen: *le musée* III S. 4 ff. (Mze. von Larinum).
- Kopf von vorn auf griech. Mzn.: *le musée* I 1904 S. 250—253 Taf. X, *Archäol. Jahrbuch* 1905 S. 158; auf archaischen Mzn: Lermann, *Altgriech. Plastik* S. 184. — Vgl. Porträt.
- Kopfschmuck: Krücke, *der Nimbus* Strassburg 1905, S. 7—14 (Strahlenkrone und -kranz, sowie einfacher Nimbus auf hellenist. und röm. Mzn.); Edelsteindiadem, Band, Lorbeerkranz und Nimbus in constantin. *Zeitrevue num.* 1906 S. 182 ff.; Behandlung der Königsbinde: Dressel, *Goldmedaillons* S. 79—80; die armenische und parthische Tiara *num. chron.* 1905 S. 321, 1906 S. 229 f. — K. der Sphinx vgl. Spirale.
- Kore siehe Anaitis und Demeter.
- Krabbe das Hoheitszeichen der Brettier: Regling, *Terina* S. 56 m. A. 16.
- Kronos mit Mauerkrone (Mzn. von Byblos): *journal int.* VIII S. 249.
- Leto des Euphranor und des Klearchos: *revue archéol.* 1906 II S. 290 ff.
- Löwe auf Stier: *journal hell. studies* 20 S. 118 ff.; Löwenkopf als Brunnenmündung: Regling, *Terina* Anm. 54. — Vgl. Tiertypen.
- Maritime Typen auf etrusk. Mzn.: *rassegna num.* 1905 S. 27 Taf. I.
- Marsyas: vgl. Athena und M.
- Mauerkrone auf phönic. Mzn.: *journal internat.* VIII S. 249.
- Monetae, die drei: *rivista ital. di num.* 1906 S. 311 ff.
- Nereidendarstellungen: Dressel, *Goldmedaillons* S. 49 f.
- Niketypus von Terina: Regling, *Terina* S. 66—68, ihre Tracht *ebenda* S. 58 f., die sitzende Nike *ebenda* Anm. 50, Nike mit Kerykeion *ebenda* Anm. 51, mit Stab *ebenda* Anm. 56, Nike-Nemesis *ebenda* Anm. 36; Nike mit palma lemniscata: Dressel, *Goldmedaillons* S. 43 f., die auf den Schild schreibende Nike *ebenda* S. 45 f.
- Nimbus s. Kopfschmuck.
- Nymphaeum (Hadrianopolis, Severus): *Röm. Mitteil.* 1906 S. 93.

- Nymphendarstellungen:** Regling, *Terina* S. 67 m. A. 55 und 61.
- Olympiasbilder:** *Z. f. N.* 25 S. 13, Dressel, *Goldmedaillons* S. 19 Anm. 1, S. 31 ff. Taf. II—IV.
- Opfer:** opfernde Gestalten in der Kunst des mittl. 5. Jahrh. *corolla* S. 309; Schweinsopfer (röm.-campan. *N.*, Denar des Veturius) *Z. f. N.* 26 S. 244, *corolla* S. 319 ff.
- Pandina:** Regling, *Terina* S. 57, 65 m. Anm. 44.
- Pax** vgl. Eirene.
- Pedum** als Reiterwaffe (thessal. Mzn.): *corolla* S. 271 f.
- Perseus** auf pontischen Münzen: *revue arch.* 1905 I S. 180—182.
- Pferd:** archaische Mzn. mit Pferdetypen *revue num.* 1905 S. 456 f.
- Phobos** (Cyzicus-El.): *journal internat.* IX S. 15 ff.
- Phönix** auf röm. Mzn.: *bull. soc. ant.* 1905 S. 164, Krücke, *der Nimbus* S. 71 m. Anm. 10.
- Porträts:** Aufkommen des Porträts: Hill, *historical coins* S. 57. — Mommsen, *über die Bildnisse der röm. Proconsuln auf den Provinzialmünzen der augusteischen Epoche und zu den Münzen mit den Bildnissen der Proconsuln von Asia und Africa* wiederabgedruckt in *Gesamm. Schriften IV, histor. Schriften I* S. 183 ff., 189 ff. — Kaiserporträt mit nichtzugehöriger Kaiseraufschrift *rivista ital. di num.* 1905 S. 175 ff.
- Preiskronen:** es seien vielleicht Körbe, bestimmt zur Aufnahme der Palmzweige der Sieger *revue num.* 1905 S. 95.
- Proratypus** des röm. *Æ*: Haeberlin, *Systematik* S. 16.
- Quadriga** von vorn auf röm. Mzn. und den Goldmedaillons: Dressel, *Goldmedaillons* S. 57 Taf. IV 9, 10.
- Radtypus** des röm.-camp. *Æ*: Haeberlin, *Systematik* S. 32.
- Ringer** auf Münzen, einschliessl. des mit dem Löwen ringenden Herakles (Aspendus, Heraclea, Syracusae, Alexandria Aeg.): *journal hell. studies* 1905 S. 271 mit Abb.
- Romatypus:** Haeberlin, *Systematik* S. 29 f., *corolla* S. 135 ff. bes. 144 ff. Taf. VI, VII.
- Salierattribut:** Helbig *mém. de l'acad. des inscr.* 37, 2 S. 205 ff.
- Scepter** auf Mzn.: Dressel, *Goldmedaillons* S. 34 Anm. 2.
- Schiffsbilder** mit Reilingsschilden, nicht Ruderern (Byblus, Bocchus von Mauret.) *Archäol. Jahrb.* 1905 S. 37.
- Schild:** symbol. Bedeutung des böot. Schildes *studi e materiali* III S. 21.
- Schildkröte:** ihre symbol. Bedeutung (abgeb. *Æ* mit *Rf.* Dreibein) *studi e materiali* III S. 31.
- Schwein** und Ferkel auf Mzn. (Abacaenum, Tuder, Ant. Pius *Æ* und Medaillons): *journal internat.* VIII S. 271 ff.
- Sol**, bes. Sol invictus auf röm. Mzn.: *Rhein. Museum* 1905 S. 469—479.
- Speerspitze:** eigentümliche Art der Sp. auf Mzn.: Dressel, *Goldmedaillons* S. 29 Anm. 2, 3.
- Sphinx:** alexandrin. Mzn. mit der Sph. *revue archéol.* 1905 I S. 177 f.

Spieltypen u. sonstige Hinweise auf Spiele auf den Mzn.: *corolla* S. 57, 61 (Pergamum \mathcal{A}), *Z. f. N.* 26 S. 161 ff.

Spirale am Haupte der Sphinx u. s. w. als Symbol der Unsterblichkeit: Svoronos, *Athener Nationalmus.* I S. 113 ff. (Aphrodisias Cilic., Tegea), *revue num.* 1905 S. 459 A. 2, *journal internat.* VIII S. 40 Anm. 1 (Athen).

Stabkreuz und Standarte s. Stylis.

Stadtgöttin ungeflügelt: Regling, *Terina* Anm. 49.

Statuenkopieen: Pick [Numismatik u. Kunstgeschichte, in *Verhdl. der 48. Philol. Vers.* Hamburg 1905] = *Blätter für Mzf Freunde* 1906 Sp. 3481/2, Exzerpt daraus *revue archéol.* 1906 II S. 166 (Parthenos des Pheidias (Athen, Alex. Aeg., Cilicien, Priene), Promachos des Pheidias (Athen, Alex. Aeg.), Dionysos des Alkamenes (Athen), Artemis des Tektaios und Angelion (Athen Tetradr.), Apollon des Kanachos und archaische Artemis (Milet, Alex. Aeg., Aegiale), Apollon von Amyclae (lacedaemon. kaiserl. Mzn.), archaische Artemis Taurike (lacedaem. Königsmzn.), Athena des Gitiadas (lacedaemon. kaiserl. Mzn.)). — Herastatue des Kallimachos (Plataeae-Mzn. mit Kopf v. v.), des Praxiteles (Hera Teleia, Plataeae-Mzn. mit Kopf r.) *revue num.* 1906 S. 253 ff., Hera des alten Praxiteles nicht auf den Plataeae-Mzn. *ebenda* S. 254, 259 Anm. 1, Hera des Polyklet auf Mzn. von Argos *ebenda* S. 259 Anm. 1. — Werke des Damophon *annual brit. school at Athens* 1906/7 S. 398—402. — Artemis Laphria auf Patrae-Mzn. (es ist die des Menaichmos und Soidas, der Widerspruch Studniczkas wird abgelehnt) und Magnesia, Statue des Themistokles *corolla* S. 104 Taf. V, vgl. die gegenüber dem Themistokles ablehnende Kritik *Berliner Münzblätter* 1906 S. 367. — Vgl. Athena, Leto, Zeus, sowie Apollonia Pontica, Tanagra, Thera, Pergamum.

Sternbilder: über Svoronos' Theorie der St. auf Münzen vgl. *journal internat.* IX S. 36 ff.

Stier: celtiber. u. röm. Mzn. mit Stierbildern in Portugal als Amulette bes. beliebt: [Leite de Vasconcellos, *o archeol. portug.* X 1905]; der Stier auf Mzn. des Augustus bezieht sich auf Gallien *studi e materiali* III S. 191 f.

Stylis oder Standarte? Das Stabkreuz der Nike auf den Alexander-goldstateren und auf Münzen von Demetrius I, Histiaea, Phaselis, Aradus, Sidon u. s. w.: *Z. f. N.* 25 S. 215 ff., 331 ff. (Auszug *Blätter für Mzf Freunde* Sp. 3370, *Berliner Münzblätter* 1905 S. 178), Hill, *historical coins* S. 105 Anm. 2; für eine Tropaionstange wird es wieder erklärt *revue des études grecq.* 1906 S. 329.

thensa auf Münzen: *Röm. Mitteil.* 1906 S. 378.

Tierkreisbilder auf Münzen, bes. das Bild der Zwillinge: Dressel, *Gold-medailleurs* S. 81—83.

Tiertypen, speziell Löwentypen, auf den ältesten Münzen hatten dämonische, apotropäische Bedeutung *journal internat.* IX S. 32 ff.; Tierdarstellungen auf antiken Mzn. u. s. w. *le musée* I S. 254 ff. bes. S. 260.

torques auf Mzn. der Donaucelten: *studi e materiali* III S. 319.

Transportmittel auf Münzen: *bull. di num.* 1906 S. 87 ff.

- Triskelis** des Agathokles auf Münzen von Terina: Regling, *Terina* S. 56; T. mit Tierköpfen *Österr. Jahreshfte* IX S. 36; Triskelis als Symbol des Donners *sertum Nabericum* 1908 S. 363 ff.
- Tyche** (nicht Astarte) am Tropaion, von Nike bekränzt: Münzbild von Tyrus mit einer Bronzegruppe verglichen *monuments et mémoires (fondation Piot)* XII 1905 S. 62.
- Tyrannenmördergruppe**: *Röm. Mitteil.* 1904 S. 163 ff., 1905 S. 330 ff.; *neue Jahrb. f. d. klass. Altertum* XVII 1906 S. 545 ff. Taf. I (Cyzicus El., Athen A. und Blei).
- Venus Genetrix**: *revue arch.* 1905 I S. 395.
- Vota suscepta, vota soluta**: über die sie zur Darstellung bringenden Bilder handelt gegen Cohen II² S. 377 Anm. *num. chron.* 1906 S. 96 (Pius).
- Waffen und dona militaria**: *Bonner Jahrbücher* 114/5 S. 1 ff. (S. 7 Augustusdenar des P. Carisius, S. 10 Anm. 3 Nero, equester ordo u. s. w., die corona civica auf Münzen S. 43 f., die corona navalis S. 36 (hier füge das mittlere Nominal der kleinasiatischen A des Augustus mit CA hinzu)); Waffen der Epheben (Schild und Speer) auf Mzn. und tesserae: Rostowzew, *röm. Bleitesserae* S. 68 Anm. 1.
- Zeus**-Statue der bithynischen Königsmünzen: *Göttinger Gelehrte Anzeigen* 1906 S. 674; Zeuskopftypen (Mzn. von Syracusae, Philippus II, Pyrrhus) *le musée* I S. 242; Zeus als Kind im Arm der Rhea-Dictynna und Kureten (Mzn. von Creta, Apamea) *studi e materiali* III S. 113.

Aufschriften.

- Ἀφροδίτη Νηλεία* (nicht *Μηλεία*) Magnesia Thessal. (nicht Ioniae) *journal of hell. studies* 1906 S. 153 Anm. 41, S. 166, 168.
- Δία Νάον* vgl. Dodona.
- Ἡράκλειον ἄρμα* vgl. Philadelphia Palaest.
- νεωκόρος*, Neokorie: Prinzipielles *corolla* S. 234; die N. von Ephesus *corolla* S. 235 ff. (die N. der Artemis zu unterscheiden von der der Kaiser; 1. N. von Claudius, 2. von Domitianus, diese getilgt, die 2. dann für Hadrianus, die 3. für Caracalla und Geta, die 4. für Elagabalus, diese getilgt, die 4. dann unter Valerianus und Gallienus); Neokorie und Spiele *Z. f. N.* 26 S. 163, 179; Typen auf Neokorie bezüglich *Z. f. N.* 25 S. 28 f.
- Schriftverteilung**: Aufschrift in zwei geraden Zeilen *corolla* S. 57, 60, 263; Verteilung der Aufschrift des Münzherrn auf beide Seiten (celt. und röm. Münzen): *Österr. Jahreshfte* IX S. 72.
- Nominativ des Stadtnamens** zuweilen zugleich erklärende Beischrift (italische Mzn. des 6. u. 5. Jahrh.): Regling, *Terina* Anm. 22, 64.
- Buchstaben auf der Kruppe von Tieren**: *revue num.* 1906 S. 233, Regling, *Sammlung Warren* n. 94.
- Dedikationsinschrift von Bauten auf röm. Mzn.**: *corolla* S. 23 Anm. 1.

Göttername mit einem Ethnikon: *journal internat.* VIII S. 228.

Münzen mit Legionsaufschriften, bes. des Carausius: *num. chron.* 1905 S. 28—31.

Erhöhte Titulaturen von Prinzen: Geta *Z.f. N.* 25 S. 340 f.

Künstlersignaturen.

*Forrer, *coin etc. engravers in Spinks num. circ.* 1905/08 ist bis Pichler fortgeschritten; separat erschienen *biographical dictionary of medallists etc.* Bd. II Buchstabe E—H 1904, Bd. III I—MAZ 1907 und Bd. I 2. Aufl. A—D 1904.

Forrer, Künstlernamen auf griechischen Münzen *revue belge de num.* 1905 S. 5 ff., 129 ff., 283 ff., 387 ff. mit Tafel IV, 1906 S. 5 ff., 117 ff. (Massilia, Neapolis, Tarentum, Heraclea, Metapontum, Thurii, Velia, Croton, Pandosia, Rhegium, Terina, Agrigentum, Catana, Himera, Messana, Naxus-Neapolis, Syracuse, Chalcidice, Leucas, Alexander von Epirus, Elis, Arcadia, Apta, Cydonia, Polyrhenium, Cnidus, Rhodus; separat erschienen *notes sur les signatures de graveurs sur les monnaies grecques* Brüssel 1906; Anzeigen: *Berliner Münzblätter* 1906 S. 437, *Frankfurter Münzzeitung* 1906 S. 445, *le musée* III S. 465, *revue num.* 1906 S. 231.

ΙΣΤΟΡΟΣ in Thurii: *revue num.* 1906 S. 232; ΟΛΥ(Μ) und ΧΑΡΙ auf den Arcader-Münzen: Regling, *Terina* Anm. 3a, leise Zweifel an ΟΛΥ *revue des études grecques* 1906 S. 329; π und φ in Terina u.s.w.: Regling, *Terina* S. 41 ff., ΑΓΗ in Terina *ebenda* Anm. 3c; ΕΥΜΗΝΟΥ und ΕΥΜΕΝΟΥ siehe S. 47, Theodotos siehe S. 59 Clazomenae.

Paläographisches.

Abwandlung bekannter Buchstabenformen, um lokale Lautschattierungen wiederzugeben (Byzantium, Mesembria, Gondophares) *journal of hell. studies* 1905 S. 346.

Τ (Mesembria, Attische Æ-Marken; = ionisch σσ) *journal of hell. studies* 1905 S. 339 ff., bes. 341, 345 f., 1906 S. 286 f.

Θ und ⊕ *journal internat.* VIII S. 31 f.

Θ statt φ (Phaselis, Phocaea): Hill, *historical coins* S. 9.

Wertangabe.

Wertbezeichnung durch den Typus (Mzn. der Flottenpräfekten) *num. Zeitschr.* 37 S. 34 ff.

Wertziffern (Mzn. der Flottenpräfekten) *num. Zeitschr.* 37 S. 46 ff.

Q = quinarius auf den Schiffsmünzen des Allectus *num. chron.* 1906 S. 132 ff.

Wertziffer XXI vgl. unten S. 18.

Ziffer LXXII auf Æ II von Constantius II und Constantius Gallus sei Gewichtsangabe, $\frac{1}{12}$ Pfund *num. chron.* 1905 S. 46.

Münznamen.

Münzsorten nach dem Typus benannt *journal internat.* 9 S. 233.

Ableitung des Wortes *moneta* von *Machanath*: *Klio* VI S. 477 ff., von *μονητίας*

(*Ἡρα μονητίας*) *journal internat.* IX S. 214 ff.

δραχμαὶ στεφανηφόρου *journal internat.* IX S. 240 ff.

(*δραχμαὶ*) *ἱερὰὶ τῆς Δάμιατος* auf einer Inschrift hellenist. Zeit aus Messenien
journal hell. stud. 1905 S. 50, 52.

§ 3. Chronologisches.

Kubitschek, Kalenderstudien *Österr. Jahreshfte* VIII S. 87 ff. für Ärenfragen im allgemeinen.

Über Ären und Kalender in Syrien seit Pompeius *Nachrichten d. Gesellsch. d. Wissenschaften zu Göttingen* 1906 S. 340 ff.

Die ptolemäische Ära von 311/10: Svoronos, *νομ. τῶν Πτολ.* IV S. 114 ff., 122 ff.; *Z. f. N.* 25 S. 359 Anm. 1.

Ära von Tyrus: *Z. f. N.* 25 S. 356 Anm. 1.

Ären von Amasia, Gangra, Sebaste, Sebastopolis (die Jahre zählen vom 12. bez. 13. Consulat des Augustus ab) *Z. f. N.* 25 S. 335 ff. — Vgl. Cibra.

§ 4. Münz-, Geld- und Gewichtswesen. Münzrecht und Münzverwaltung.

Früheste Geldgeschichte: Mommsen, *Das Geld*, Exzerpt oben S. 4; Evans, *corolla* S. 336 ff., Exzerpt unten S. 79; Svoronos, *journal internat.* IX S. 153 ff. Taf II—X (Tauschhandel; Ausbildung allgemeiner Wertmesser; Viehgeld; Metallgeld, bes. Beilgeld, vgl. unten S. 79; *τάλαντα* Homers, *πύλαι* des Lykurgos, *ὀβελίσκοι* des Pheidon, vgl. unten S. 79; *ἄγχι* in Cypern; Fischmarken von Olbia; Eberfuss in Nemausus; Schweine als Zahlungsmittel; *τροποδες* und *λεβητες* in Creta); Macdonald, *types* S. 1 f., 6 ff., 24—36. — Vgl. Barren S. 79.

Beginn der Münzprägung: Hill, *historical coins* S. 1 ff., Macdonald, *types* S. 6 ff.; Datum der ältesten europ. *Æ*-Prägungen *corolla* S. 45 f.; zur Herodotstelle (I 94) über die Lyder vgl. *Berl. philol. Wochenschrift* 1906 S. 269.

Pheidon: seine *ὀβελίσκοι* vgl. S. 55 bei Argos und S. 79; er wird wieder 620—600 gesetzt und mit der äginetischen Prägung in Zusammenhang gebracht *corolla* S. 40.

Thibron: zum *Θιβρώνειον νόμισμα* vgl. noch *Götting. Gel. Anz.* 1906 S. 671 Anm. 1.

Aristoteles *Ath. polit.* c. 10: gegen Hills Auffassung der Stelle vgl. *revue des études grecq.* 1906 S. 329.

Scheidemünze: Begriff der Sch. u. Kreditmünze im Altertum *Klio* VI S. 497; für die Zeit der röm. Republik: Haeberlin, *Systematik* S. 40—43, *num. Zeitschr.* 37 S. 46 f.; Soutzo leugnet diesen Begriff für das Altertum *revue num.* 1906

S. 458 ff., 470 f. — Die tesserae als private Scheidemünze: Rostowzew, *röm. Bleitesserae* S. 108 ff.

al marco Prägung: *Klio* VI S. 506 Anm. 3.

Ständige Abknappung vom Münzfuss: *Klio* VI S. 512.

Wertverhältnis der Metalle: Verhältnis von El., \mathcal{A} und \mathcal{R} zueinander *Z. f. N.* 26 S. 51 ff., 95 f.; von \mathcal{A}/\mathcal{R} wie 12 zu 1 bez. $12\frac{1}{2}$ zu 1 *Klio* V S. 127 m. A. 3; \mathcal{R}/\mathcal{E} wie 120 zu 1 (nicht 250 zu 1) *Rhein. Mus.* 1905 S. 348 f., *Klio* V S. 127 m. A. 3, VI S. 491, 492, 494, Haeblerlin, *Systematik* S. 18 f., 24 f., 55; \mathcal{R}/\mathcal{E} wie 112 zu 1 Haeblerlin, *Systematik* S. 55; \mathcal{R}/\mathcal{E} wie 125 zu 1 *Rhein. Mus.* 1905 S. 353, *Klio* VI S. 499, 526 ff.; \mathcal{R}/\mathcal{E} wie 144 zu 1 *Klio* VI S. 495 f.; Verhältnis von \mathcal{R}/\mathcal{E} in der röm. Republik *num. Zeitschr.* 37 S. 46 f.; Verhältnis von \mathcal{A}/\mathcal{R} und \mathcal{R}/\mathcal{E} in Etrurien und Rom *Z. f. N.* 26 S. 232 ff., 258 ff.

Prinzipielle Fragen bei Wägungsverwertungen: *num. Zeitschr.* 37 S. 50 f., *Klio* VI S. 508, 512 f.

Eine „prähistorische Metrologie“ sucht Forrer, die ägyptischen, kretischen, phönischen Gewichte und Masse der europ. Kupfer-, Bronze- und Eisenzeit *Jahrb. f. lothr. Gesch. u. Altertumsk.* XVIII, 1906 S. 1—77 mit 1 Taf. u. 19 Tabellen, aufzustellen; er behandelt die Zinn- und Bleigewichte aus Schweizer Pfahlbauten, Eisenbarren aus Elsass-Lothr. u. d. Schweiz, die grossen Doppelbeilbarren aus Sardinien, Mycene, Euboea, Creta, Cypern, die kleinen \mathcal{A} - und \mathcal{R} -Barren aus Troia, die Doppelcelte aus Süd- und West-Deutschland sowie eiserne, \mathcal{A} -, \mathcal{R} - und \mathcal{E} -Schmucksachen, Geräte, Gefässe, Waffen, Statuetten aus Troia, Cypern, Süditalien, Schweiz, S.- u. W.-Deutschland, Nordfrankreich, Grossbrit. u. Ungarn, die \mathcal{A} -, \mathcal{R} - und \mathcal{E} -Ringe aus Ägypten, Cypern, Smyrna und Pfahlbauten, torques aus Böhmen u. Ungarn u. dgl. Ihre Gewichte sucht er auf bestimmte Gewichtsnormen zurückzuführen und nimmt an, dass sie auf bestimmte Einheiten dieser Normen justiert seien. (Mir scheint diese prähistorische Metrologie ein Phantasiegebilde zu sein.)

Rechnungsmünzen der Juden in Ägypten z. Z. des Artaxerxes I: aramäische Papyri handeln von *krs*, *hallur* und Schekeln „königlicher Norm“ *comptes rendus de l'acad. des inscr.* 1906 S. 505 ff.

Babylonischer \mathcal{A} - und \mathcal{R} -Stater, phöniz. \mathcal{R} -Tetradrachmon: Hill, *historical coins* S. 19.

Ausgleichung von attischem mit phöniz. Fuss, und röm. Pfund mit babyl. Goldmine *Klio* V S. 125 f.

Die Einteilung der Mine in 70 Drachmen *revue des études grecq.* 1905 S. 285.

Fuss der etruscischen \mathcal{A} : *Z. f. N.* 26 S. 229 ff.

Unteritalischer $\rho\acute{o}\mu\omicron\varsigma$ (Stater) und 'italischer' Fuss *Rhein. Museum* 1905 S. 349 ff., *Klio* VI S. 504 ff., Gewichtsliste dieser Stateren *Klio* VI S. 508 f., Reduktion des 'italischen' Staters auf 6,82 g (Sechsscrupelfuss) *Klio* VI S. 519; $\rho\acute{o}\mu\omicron\varsigma$ oder $\rho\omicron\upsilon\mu\mu\omicron\varsigma$ in anderen Bedeutungen in Unteritalien und Sicilien *Rhein. Museum* 1905 S. 349 ff., *Klio* VI S. 504 Anm. 3.

Altcampanischer Stater (bis zu 7,90 g) *Klio* VI S. 492, Gewichtsliste *Klio* VI S. 508 ff., neucampanischer (irrig sog. phocäischer) Stater (7,58 g, $\frac{1}{12}$ des alten, „oscischen“ Pfundes von 272, 875 g) Haebelin, *Systematik* S. 18 f., *Klio* VI S. 491 ff., Gewichtsliste *Klio* VI S. 508 ff.; Sechsscrupelfuss in Campanien: Haebelin, *Systematik* S. 24, *Klio* VI S. 492, 519, Gewichtsliste *Klio* VI S. 508 ff.

Sicilien, äginetischer Münzfuss hier im 6. Jahrh.: Hill, *historical coins* S. 22; die sicilische Litra *Rhein. Museum* 1905 S. 345–348, 352–355, 357 (zuerst $\frac{1}{240}$ des attischen Talents = ca. 109 g, seit Dionysius $\frac{1}{120}$ Talent, also früher 12 Tetradrachmen, seit Dionysius 12 „Pegasi“ = 1 Pfund Kupfer; seit 210 v. C. die Münzlitra in Kupfer = $\frac{1}{120}$ Talent von 3 Denaren Wert, vgl. Festus, = 13,65 g Gewicht); Auftreten der schweren \mathcal{A} in Sicilien: Hill, *historical coins* S. 88; Denarrechnung in Sicilien im 1. Jahrh. v. C. *Rhein. Museum* 1905 S. 358 f.

„Rhodischer“ Fuss: Hill, *historical coins* S. 61.

Steingewichte aus Gezer in Palaestina führen auf den „babylon.“ Schekel von 21,8 und 10,9 g, dann auf den phönic. von 14,5 g [*Z. d. Deutsch. Palaest. Vereins* 29, 1906 S. 22–24; vgl. auch S. 92/4 und 203].

Münzwesen der Ptolemäer siehe S. 68.

Römisch-republikanisches Münzwesen: Überblick bis 217 v. C. *Klio* VI S. 502 f.; altes und neues röm. Pfund: Haebelin, *Systematik* S. 18 f., 24, *Klio* VI S. 491 m. A. 2, S. 496, 529; neues röm. Pfund und babyl. Gewichtsmine (1 \mathcal{A} von $\frac{1}{60}$ Pfund = $\frac{1}{90}$ der letzteren) *Klio* V S. 124 f.; die Unze als alte \mathcal{A} -Einheit *Klio* VI S. 525 ff.; der Sesterz ($\frac{1}{240}$ des alten, $\frac{1}{288}$ des neuen Pfundes) als Basis des Systems *Z. f. N.* 26 S. 234, *Klio* VI S. 492 f., Haebelin, *Systematik* S. 24. — Italische Mine von 341 g: Haebelin *Systematik* S. 48. — Gewichte des stadtröm. Schwergeldes *Klio* VI S. 495; seine Semilibralreduktion: Haebelin, *Systematik* S. 39 ff., *Klio* VI S. 494; die Asreduktionen und der Zinsfuss *rassegna num.* 2, 1905 S. 3 ff., 17 ff.; die Zehnteilung des reduzierten As: Haebelin, *Systematik* S. 40 f., *Klio* VI S. 495, 499; die Reform von 268, der Denar = 10 Sextantarassen *Rhein. Museum* 1905 S. 349; das sog. \mathcal{A} -Monopol Roms seit 268 *Klio* VI S. 519 Anm. 3; die Stellung des victoriatum im Münzsystem *Z. f. N.* 26 S. 238 Taf. I 20; in der Klausel *apochatum pro uncis duabus* sieht [Appleton, *la clause apochatum pro uncis duabus et l'histoire de l'as sextantaire*, Prato 1904, 8°, 34 S., aus *studi in onore di Vittorio Scialoja*] nicht zwei Unzen Gold, sondern eine aus der Zeit des Sextantarasses herrührende Formel, dagegen *revue num.* 1905 S. 250 f., vgl. aber auch *revue num.* 1905 S. 514 ff.; die Reform von 217: *Klio* VI S. 498; Soutzos Anschauung über das Münzwesen seit der lex Papiria 89 v. C. (wonach 40 halbunziale Asse = 1 Denar scien) wird widerlegt *num. Zeitschr.* 37 S. 44 f.; Beginn der röm. Goldprägung (Plin. 33, 47) *corolla* S. 310 ff., *Z. f. N.* 26 S. 242. — $\delta\text{pol}\acute{o}s$ bei Polybius: II 15 bedeutet es ein Pfund Kupfer, die Rechnung steht auf Semilibralas, auch VI 39, 12 bei der Soldangabe ist δ . der Libralas *comptes rendus de l'acad. des inscr.* 1906 S. 458 ff.

Jahresberichte über die num. Litteratur. 1905. 1906.

Münzwesen der \mathcal{A} der Flottenpräfekten und die Reduktion derselben *num. Zeitschr.* 37 S. 42 ff., dagegen *revue num.* 1906 S. 457 ff.

Münzwesen der \mathcal{A} des Augustus *num. Zeitschr.* 37 S. 41 f.

Münzwesen der Kaiserzeit: Gewicht von 52 Denaren des 2. Jahrh. *rassegna num.* III 1906 S. 59; Gewichte der aurei des Allectus, Carausius, Diocletianus, Maximianus *num. chron.* 1906 S. 131; l'oscillazione del peso e l'avvilimento dell'aureo e del denaro *boll. di num.* III 1905 S. 113 ff.; die Ziffer XXI auf den Antoniniani und den folles *rivista ital. di num.* 1905 S. 443 ff. (XX = 20, I sei das Aszeichen, ebenso in KA K = 20, A das Aszeichen) und *rassegna num.* III 1906 S. 93 f. (die XXI zeigt, dass die folles die Antoniniane ersetzen). — Das Normalgewicht der \mathcal{A} der dioclet. Reform und der der constantin. Periode aus Alexandria *boll. di num.* III 1905 S. 137 ff., IV 1906 S. 15 ff., 26 ff.; neue Theorie über das dioclet. und constantin. Münzsystem *rivista ital. di num.* 1906 S. 375 ff. mit tabellarischer Übersicht auf S. 308. — denarius communis, follis, centenionalis *Z. f. N.* 25 S. 163 f., *num. chron.* 1905 S. 156, 175; den. comm., pecun. maiorina, centenionalis, Denar des dioclet. *Tarifes rivista ital. di num.* 1906 S. 60 ff.; centenionalis, Fuss der aurei *rivista ital. di num.* 1905 S. 47; siliqua, halbe siliqua, miliarense *num. chron.* 1906 S. 342 ff. — Über das römisch-deutsche Münzwesen des 4.—8. Jahrh. siehe die im *Jahresbericht* 1903/4 (*Deutsche Münzkunde*) S. 74 f. verzeichnete Literatur, vgl. auch *Berl. Münzblätter* 1905 S. 14.

Finanzwesen: [Riezler, über *Finanzen und Monopole im alten Griechenland*. Berlin 1907. 98 S. 8]^o; inschriftl. Kämmererbericht von Tauromenion *Rhein. Museum* 1905 S. 321 ff., vgl. zu dieser Urkunde noch *Klio* VI S. 466 ff.; zu den attischen Rechnungsurkunden des 5. Jahrh. v. C. *Rhein. Museum* 1906 S. 202—231; Geldsorten der att. Schatzurkunden *Z. f. N.* 25 S. 57; Rechnungswesen in Delos, Inventar mit *τετραράμια* u. s. w. *Rhein. Museum* 1905 S. 352, *Klio* VI S. 504 Anm. 3; Rechnungswesen in Delphi: Bourguet, *l'administration financière du sanctuaire Pythique au IV^e siècle*, Paris 1905, bes. S. 17—24; die Rechnungsweise und Wechselkurse in Delphi *Rhein. Museum* 1905 S. 350 f., *Klio* VI S. 505 Anm. 2; Ptolemäer: [Maspero, *les finances de l'Égypte sous les Lagides*, Paris 1905]; Finanzwesen der Kaiserzeit: Hirschfeld, *die kaiserl. Verwaltungsbeamten bis auf Diocletian* 2. Aufl. Berlin 1905.

Darstellungen von argentarii *num. chron.* 1906 S. 233.

Münzrecht: das Goldmonopol *corolla* S. 50.

Priesterliche Münzmissionen: *revue archéol.* 1905 II S. 100.

Prätendentenprägungen *battaglie di archeologia* Heft I S. 27.

Münzrecht des attischen Seebundes, Münzmonopol Athens, Sonderstellung von Cyzicus *Z. f. N.* 25 S. 52 ff., vgl. aber Hill, *historical coins* S. 58 Anm. 3.

Münzrecht in der Monarchie Alexanders des Grossen *Klio* V S. 305 f., 308, 313 mit Anm. 2.

Bündnisprägungen: die ΣΥΝ-Münzen *Z. f. N.* 26 S. 325 f., Hill, *historical coins* S. 62 ff.; Münzvertrag zwischen Phocaea und Mytilene *Z. f. N.* 26 S. 45 ff. (El.); Münzvertrag von Terina, Nuceria, Rhegium: Regling, *Terina* S. 58 (Æ); Münzrecht im achäischen Bunde *Z. f. N.* 26 S. 278; Wesen der Homonoiamünzen *Z. f. N.* 26 S. 168, 174 f.

Münzrecht der Landstädte in der Diadochenzeit bald beschränkt, bald voll *corolla* S. 50—54.

Kaiserzeit: Gelegenheitsprägungen kleiner Städte *num. Zeitschr.* 38 S. 250; Umlauf fremder, bes. kleinasiatischer Münzen in den Donauländern *num. Zeitschr.* 38 S. 15 f.; der Kurs des gallischen autonomen Kleingeldes und dessen Einziehung durch Tiberius *Annalen des Vereins für Nassauische Altert.* 34 S. 38 f.; die röm. Reichsmünze und die Ausdrücke dafür im Griechischen *Philologus* 10. Suppl. S. 690 m. Anm. 35.

Medaillonfrage, Prinzipielles *rassegna num.* 1906 S. 92, *rivista ital. di num.* 1905 S. 416 f., 1906 S. 295 ff.; die röm. A-Medaillons *revue num.* 1906 S. 188.

Münzverwaltung: das Münzhandwerk als Privatbetrieb *num. Zeitschr.* 38 S. 250 f.; hervorragende Kräfte zur Herstellung der ersten Emission herangezogen, dann gewöhnliche Arbeiter nach diesem Muster tätig: Haeblerlin *Systematik* S. 19, vgl. *rivista ital. di num.* 1906 S. 142 (Æ I des Commodus); Prägung in der Münzstätte einer Nachbarstadt *revue num.* 1906 S. 447 Anm. 2.

Münzbeamte: derselbe Beamte für kgl. und städtische Prägung *corolla* S. 58; ἀρχιργός als Münzbeamter siehe Heraclea Car.

Münzverwaltung der Kaiserzeit: Hirschfeld, *die kaiserl. Verwaltungsbeamten bis auf Diocletian.* 2. Aufl. Berlin 1905 S. 181—189; Inschrift eines viator ad aerarium: *battaglie di archeologia* Heft II S. 10 f. — Die Münzstätten der Kaiserzeit: siehe S. 72 Augustus und S. 75 Dioclet.-constant. Periode.

Münzmetalle: Berg- und Hüttenwesen der Griechen *comptes rendus du congrès d'arch.* Athen 1905 S. 200 ff.; antike Gold- und Silbergewinnung und -verarbeitung, Edelmetallvorrat im Altertum, Münzmetalle *Z. f. N.* 26 S. 3 ff.

Feingehalt der antiken Münzen: Hammer, *Z. f. N.* 26 S. 1 ff. (auch separat als Dissertation) (griech. A und El. S. 1—66, röm. A S. 67—68, griech. R S. 69—91, röm. republ. R S. 91—94, röm. kaiserl. R S. 94—110, röm. R der Provinzialprägungen S. 110—114, griech. Æ S. 116—124, röm. Æ S. 125—144); einige Ergänzungen bietet Bahrfeldt, *num. Litt Blatt* S. 1323, 1346; eine röm. Mze. aus Zinn- und Wismuthlegierung *comptes rendus du congrès d'arch.* Athen 1905 S. 201. — Analysen von R Mzn. Alex. III und Athen, dabei auch einer antiken Fälschung *journal*

internat. VIII S. 115 ff. = *comptes rendus du congrès d'arch.* Athen 1905 S. 269. — Analysen von röm. *Æ* des Augustus und *Æ* des Clovius und Oppius und der Flottenpräfekten *num. Zeitschr.* 37 S. 42 f. — Feingehalt der ostceltischen Münzen *Mitteil. der Zentralkommission* V 1906 S. 193 f. — Spezifische Gewichte von Elektronmzn. *Z. f. N.* 26 S. 20 ff., von griechischen *Æ* *Zeitschr. f. Mz. u. Med. Kunde* I S. 100—166, von röm. *Æ* *ebenda* S. 110 f.

Billon, Etymologie und Bedeutung des Wortes *Z. f. N.* 25 S. 327 ff.

Potin, Sinn des Ausdrucks *Z. f. N.* 26 S. 123.

Zinn als Münzmetall *Z. f. N.* 26 S. 76 f., *num. chron.* 1905 S. 14, Macdonald, *the roman forts on the Bar Hill* Glasgow 1906 S. 109 f., *rivista ital. di num.* 1905 S. 167; Zinnmünze (des M. Aurelius?) *procès-verb. soc. num. franç.* 1905 S. XLIX; Zinnmünzen des Severus und Familie vielleicht aus einem Funde von Lyon *procès-verb. soc. num. franç.* 1905 S. IX. Zersetzung des Zinnes, Litteratur darüber *revue num.* 1906 S. 380.

Nickelmünzen, baktrische *Z. f. N.* 26 S. 122.

Bleimünzen, Warnung vor Verwechslung mit Zinnmünzen *rivista ital. di num.* 1905 S. 167 Anm. 3; Bleimzn. der Ptolemäer: Svoronos, *νομ. τῶν Πτολ.* IV S. 289 f. n. 1429/30; vgl. Euthydemus II u. Strato II von Baktrien. — Verwendung der Bleiabgüsse von Mzn.: Rostowzew, *röm. Bleitesserae* S. 114 ff.

ψευδάργυρος nicht = Zink, sondern nur mit „Scheinsilber“ zu übersetzen; *ὀρείχαλκος* = Messing erst seit dem 1. Jahrh. v. C., vordem eine unbekannte Kupferlegierung *Philologus* 1905 S. 150 ff. mit Notizen aus der einschlägigen chemischen Litteratur.

Porzellanmzn. der Ptolemäer: Svoronos, *νομ. τῶν Πτολ.* IV S. 223/4 n. 1175/6.

Sud (monete imbiancate): *Z. f. N.* 26 S. 105; *proceed. num. soc.* 1905 S. 17; *battaglie di archeologia* Heft I S. 20 ff. (Piccione); *rassegna num.* 1905 S. 36 ff., 82 ff., 1906 S. 93 (Dattari), Auszug daraus *Monatsblatt der num. Ges.* 1905 S. 372 (die Münzen seien zum Schutz gegen Gussfälschung vor der Prägung versilbert, nicht verzinnt, die, deren Versilberung abgerieben war, seien eingezogen worden); vgl. *boll. di num.* III 1905 S. 65 ff. (zurückhaltende Kritik dieser Theorie durch Ricci), S. 81 ff. (Bonazzi lehnt diese Theorie ab, es sei bis Diocletianus zur Vortäuschung von *Æ* geschehen, seitdem des besseren Aussehens wegen), *rivista ital. di num.* 1905 S. 171 ff. (Gnecchi stimmt Dattari zu), 1906 S. 51 ff. (Pansa stimmt Dattari zu; Vorkommen der Tinktur auch bei anderen Münzen als beim Antoninianus und follis S. 57, die „vergoldeten“ Mzn. S. 63 f.)

Kaufkraft des Denars in Sicilien zur Zeit des Verres nach den Weizenpreisen = 2 M. 8 $\frac{1}{2}$ Pfg. *Rhein. Museum* 1905 S. 360; alle Zeugnisse über die Kaufkraft des Geldes in röm. Zeit, am Getreidepreise verglichen, zusammengestellt und besprochen bei Rostowzew, *Frumentum*, in

Pauly-Wissowas *Realencyclopaedie*; auch in [*Atene e Roma* n. 92/3 S. 252 — 268], ptolem. Zeit, und bei Francotte, *mélanges Nicole* 1905 S. 135 ff. ist Material über Getreidepreise zu finden.

§ 5. Technisches und Einzelheiten.

Prägetechnik und ihre Fehler (Stempelverletzungen, Doppelschlag): Dressel, *Goldmedaillons* S. 66 ff.; Einzeichnung eines Kreises in den Schrötling nach der Prägung *ebenda* S. 72; Behämmern der *A*-Medaillons und anderer Münzen vor der Prägung *ebenda* S. 70 f.; vgl. unten S. 50.

Gusstechnik der Barren und ihrer Fälschungen *Z. f. N.* 26 S. 151 ff., 158. Technik der Terracottaformen (moulds) vgl. Fund von Behnesa in Äg.

Fox, *corolla* S. 41 unterscheidet 'anvil struck', wobei wie in Aegina und Euboea der *Rf*-Stempel der untere sei (<?), und 'punch struck', wobei der *Rf*-Stempel der obere sei.

Technisches auch *battaglie di archeologia* Heft I S. 20 ff., Bd. II (Nov. 05) S. 3 ff., Macdonald, *types* S. 3—5, Regling, *Terina* S. 60.

Probemünzen siehe Medaillons mit glatter *Rf*.

Münzstempel der *Rf*. eines athenischen Tetradrachmons aus Bronze, in Ägypten gefunden *journal internat.* VIII S. 110 ff. Taf. II, *Spinks numism. circular* Sp. 8476, *corolla* S. 285 ff. (dort S. 286 Verzeichnis anderer erhaltener Stempel; sie wären meist sofort vernichtet worden; er sei für wirklich athenische Tetradrachmen bestimmt gewesen, nicht für einheimische ägyptische Nachprägungen von solchen, wie *journal internat.* l. c. gemeint ist); *Stempel der *Rf*. eines *A* oder *Æ* des Augustus von Stahl mit dem Stier *le musée* I S. 147; Stempel der *Vf*. eines *A* des Marcus als Caesar von Stahl im Mus. zu Siena (aus Falschmünzwerkstatt?) *studi e materiali* III S. 318; Stempel aus Auxerre und Paray: Hirschfeld, *die kais. Verwaltungsbeamten* (1905) S. 181 Anm. 4; celtische Münzstempel siehe S. 35 Fund von Szalacska.

Stempel: „Zustand“ des Stempels: Regling, *Terina* S. 36 ff.; mechanische Kopien von Stempeln im Altertum *Z. f. N.* 25 S. 18; Stellung der beiden Stempel zueinander ('fixed and loose dies') *corolla* S. 178 ff. mit Beispielen für die röm. *Æ*-Medaillons von Traianus bis Caracalla; mehrfach ist auch in Macdonalds *greek coins in the Hunterian collection* III darauf geachtet, vgl. bes. S. 568, 570 (Cyrene), 589, 597 (Carthago).

χαρκτήρ: Bedeutung dieses Wortes *journal internat.* IX S. 180 m. Anm. 1 (es sei ursprünglich „Münzstempel“, nicht Typus, vgl. CIA II 665, 2, 3 und 721 A. 15), VIII S. 25 (es heiße 'étalon monétaire', nicht Typus), *revue num.* 1906 S. 267 (Gegenstempel oder neuer Typus?)

Prägefehler: die sog. incusi *Z. f. N.* 26 S. 215 Anm. 3.

Restitutionsmzn.: neuer Erklärungsversuch bei Rostowzew, *röm. Bleitesserae* S. 115 f.

Überprägte: überpr. Didrachmen von Terina: Regling, *Terina*, S. 60, überprägte sog. Zimiszes-*Æ* *corolla* S. 333 f.; vgl. Parthia, Persepolis S. 66.

Glatte Rf.: Medaillons derart *rivista ital. di num.* 1905 S. 416 ff. (es seien Ornamente für Trophäen, Feldzeichen und Pferdegeschirr), 422 ff. (es seien Probeabschläge); Denare derart des Corn. Sulla und des Augustus (quer durchgeschnitten) in Samml. *Piccione battaglie di archeologia* Suppl. zu Heft III S. 14.

die Einhiebe auf Münzen (monnaies cisillées): *bull. comunale* 1906 S. 230 (Anullierung der den Göttern geweihten Münzen (?)), *revue arch.* 1905 I S. 259, *bull. de num.* 1906 S. 7 und *rassegna num.* 1905 S. 51 ff. (Zweck: um den Metallkern zu untersuchen).

Halbierte: [Amardel, *les monnaies de Nîmes coupées*. Narbonne 1905, aus *bull. de la comm. archéol. de Narbonne*]; *Bonner Jahrb.* 113 S. 239 f. und *Annalen d. Vereins f. Nass. Altertumsk.* 34 S. 35 f. (es ist Geld); *bull. comunale* 1906 S. 230 (sie seien Weihgaben, die eine Hälfte erhält der Gott, die andere behält der Spender (?)).

Gegenstempel: Allgemeines über sie, Liste derer in Mowats Sammlung auf *A* und *Æ* *revue num.* 1906 S. 262 ff. Taf. XI. Verwendung der G. zur Datierung von Münzen: Ggstpl. von Massalia (Delphin) auf Mze. von Vienna *revue num.* 1906 S. 475 ff.; der als *λέβης* erklärte G. auf cretischen Didrachmen *journal internat.* IX S. 217 ff., Abb. S. 223 ff., Liste S. 223 Anm. 1; G. *IXN* und Leier (Ichnae) auf Chalcis-Drachme *revue num.* 1905 S. 388 ff.; G. auf *Æ* von Pergamon *corolla* S. 61; G. der Cistophorenstädte, darunter TOP, *corolla* S. 190 ff. Taf. X; G. auf Side-*Æ* *corolla* S. 189–192, Liste S. 199 ff. Taf. X; Lysimachus-*Æ* mit CL CAES = C. et Lucius Caesares: Hill, *historical coins* S. 123; „Gegenstempel“ *Viovis stipe* auf Sextantaras *bull. comun.* 1906 S. 224 ff.; G. Palmzweig und E auf Münzen der Flottenpräfekten *num. Zeitschr.* 37 S. 12; Sesterz des Augustus v. J. 10 v. C. mit 2 G., Vespasiankopf und Gestalt mit Kranz, diese seien in Alexandria aufgeprägt *proceed. num. soc.* 1906 S. 9; G. der frühen Kaiserzeit, bes. NCAPR (= Neronis Caesaris auctoritate probatum) und die G. des Vespasianus, Liste der Stücke mit G. in der Sammlung Gneccchi *rivista ital. di num.* 1906 S. 397 ff. Taf. X; unpubliz. G. des Vespasianus, VEP u. A [Kovacs, *Erdélyi múzeum* 1906 S. 140–145]; G. auf röm. *A* *revue num.* 1906 S. 278 (nur 2 Beispiele) — vgl. Byzantium S. 48, sicil. Prägung des Mauricius Tiberius und der folg. Kaiser S. 77.

Einstempelungen vgl. Fund von Tel el Athrib (Ägypten).

Graffiti: einige neue Beispiele *procès-verbaux soc. num. franç.* 1906 S. XXVIII; Gr. auf *A* des Diocletianus *revue num.* 1905 S. 237; Gr. auf Mzn. als Weihgaben *bull. comun.* 1906 S. 226, 229, 232 Taf. IX. — Vgl. Parthia.

Gelochte: vgl. unten S. 39 bei Hispania.

Verwendung von Münzen und münzähnlichen Objekten bezw. Münzbildern als Dekoration etc.: über die Medaillons mit Rand *rassegna num.* 1906 S. 91 f.; schwarze griech. Tongefässe mit Münzabdrücken innen *rassegna num.* 1906 S. 50 f.; brakteatenartige Nachahmungen antiker Münzen (Sicyon in *A* u. s. w., z. T. spartanischen Fundort-) *annual Brit. school at Athens* 1906/7 S. 165 Anm. 1, S. 166; Münzen

und münzähnl. Porträts als eingesetzte Verzierungen *Röm. Mitteil.* 1906 S. 86, 372; münzähnl. Bild Constantius' II als Innenbild einer Silber-
schale *Archäol. Anzeiger* 1905 S. 60; Münzabdrücke von Bosporanern und
röm. Kaisermzn. an Diademen und in Brakteatenform *Archäol. Anzeiger*
1905 S. 60; Bronzeblech mit Kaiserporträts (Decius und seine Familie)
Röm. Mitteil. 1906 S. 83–86; Gürtel mit 4 *A*-Med. und 12 Solidi der
Kaiser Mauric. Tiberius, Theodosius II, Iustinus und Iustinianus gef. in
Cypern *le musée* III S. 124 f. vgl. S. 60; sarmatisches Amulett, einer röm
Mze. nachgeahmt [*num. Közlöny* 1905 S. 67]; Silberplättchen als Zier einer
Fibel mit Darstellung der *invicta Roma* wie auf Priscus Attalus' *A*-Med.
bull. soc. ant. 1905 S. 225 ff. (dort S. 226 mehr Beispiele für Verwendung
numism. Typen an Goldschmiedearbeiten), *bull. comunale* 1906 S. 126. —
Ein Pallasch mit 48 antiken *A* verziert: [Pick, *Zeitschr. f. histor. Waffen-*
kunde III 1905 S. 247–252]. — Vgl. Fund von Aiseau (Belgien), Weimar
und von Cypern, sowie S. 57 Sinope. — Röm. Mzn. als Grabbeigaben
in gallischen Gräbern *bull. de num.* 1906 S. 73 ff. — Antike Münz-
nachahmungen in Blei oder Zinn als Weihgaben in Brunnen u. s. w.
geworfen *num. chron.* 1905 S. 14–17, Macdonald, *the roman forts on the*
Bar Hill Glasgow 1906 S. 109 f., *rivista ital. di num.* 1905 S. 167; Mzn.
als Weihgaben an die Götter z. T. mit darauf bezügl. graffiti u. dgl.
bull. comun. 1906 S. 226 ff. bes. S. 232.

Goldoxyd: Dressel, *Goldmedaillons* S. 79; *rassegna num.* 1906 S. 56 ff.

§ 6. Falsche.

Subaerati: subaerate ostceitische Mzn. und ihre Bedeutung (eher Kredit-
münze als Falschmünzerprodukt) *Mitt. d. Zentralkomm.* V 1906 S. 194;
Kupfermünzen mit Eisenkern *proc. verb. soc. num. franç.* 1905 S. XLIX;
Plattierung römischer *A* (Zonaras 8, 26) *corolla* S. 316 f.; falsche Drachme
von Athen aus verzinntem Kupfer *journal internat.* 8 S. 118. — Vgl. Fund
von Hofheim S. 31.

Münzformen (moulds): für eine Silbermünze Ptolemaeus I *journal internat.* VIII
S. 110 Anm. 2; M. aus Ägypten und englischen Funden *proceed. num. soc.*
1906 S. 7; vgl. Fund von Trier S. 32 und von Behnesa in Ägypten
S. 38, dort auch Technisches über die M.

Judassilberlinge siehe S. 65.

Bestrafung eines Fälschers antiker Mzn. 1547 in Florenz *rivista d'arte* 1905
S. 243.

Falsche Münzen mit dem Namen von Troia [*numism. Közlöny* 1905 S. 43 f.]
Die sog. Schweinemünze und andere damit zusammengehörige Fälschungen
mit Sau und Ferkeln auf der *Rf.* und verschiedenen *Vf.* sind nicht
eigentlich gefälschte Mzn., sondern sind zu magischen Zwecken z. T. in
Anlehnung an verschiedene antike Muster hergestellt *journal international*
VIII S. 257 ff. Taf. VI, VII.

Prinzipielles über moderne Fälschungen *brit. num. journal* II S. 397 ff.; *bull. di num.* III 1905 S. 29 ff., 58 Anm. 1; *battaglie di archeologia* Heft IV (Dez. 1904) S. 3—23 (gegen Dieudonné); *Pansa rassegna num.* 1906 S. 10 ff., *Piccione ebenda* S. 26 ff., 72 ff.; *Eddé ebenda* S. 52 ff.; Litteratur über Fälschungen *ebenda* S. 13 Anm. 1, 14 Anm. 1.

Fälschungen von Terinamünzen: Regling, *Terina* S. 32; von röm. Æ-Barren *Z. f. N.* 26 S. 145 ff., von röm. Goldmzn. [*num. Közlöny* V 1906 S. 22], eines Decentius-A-Med. (Becker) [*num. Közlöny* V 1906 S. 104], einige andere Fälschungen [*num. Közlöny* VI 1905 S. 6—11].

Vgl. Malaga Hisp., Syracusae, Andragoras, Subparther, röm. decussis, Nerva, Aelius, Albinus, Macrinus, Gordianus, röm. aes signatum.

§ 7. Funde.

Warnung vor erfundenen und verfälschten Münzfunden *revue archéol.* 1906 I S. 348.

Vasen von Silber mit Münzinhalt aus Spanien *revue num.* 1905 S. 397 f.

Vasen mit Münzinhalt aus Gallien: Blanchet, *vases de la Gaule indépendante* Caën 1905 aus *compte rendu du LXX^e congrès arch. en France*, angezeigt *Blätter f. Mzf Freunde* Sp. 3283, *revue num.* 1906 S. 87, *rivista ital. di num.* 1905 S. 141.

Spanien und Portugal.

Almedinilla, Einzelfunde *revue archéol.* 1906 II S. 84.

Cerro de los Santos, Einzelfund *archaeologia* 60 S. 75.

Denia (Dianium), 16 Æ von Massilia, Sicilien, Rhodus gef., bis 360 v. C. reichend *archaeologia* 60 S. 89.

Elche (prov. Alicante), Einzelfunde an röm. Mzn. von der Republik bis auf Licinius und celtiberisch-span. Mzn. *bull. hispanique* 1906 S. 342 f.

Numantia, Einzelfunde *Archäol. Anzeiger* 1905 S. 165.

Pithyusen: J. Román y Calvet, *los nombres é importancia arqueológica de las islas Pythiusas* Barcelona 1906 hat Taf. XXI—XXV einen Schatzfund von 191 punisch-ebusitanischen Mzn., gef. in Marina de las Monjas auf Ibiza, und Taf. LXVIII—LXXI einen solchen von 506 röm. Æ I Titus bis Gordianus aus Talemanca sowie folgende Einzelfunde: Taf. IV pun.-ebus. Mzn. aus der Nekropolis von Ereso, Taf. LX, LXII, LXIV, LXVII span., carth. und röm.-rep. Mzn. aus Talemanca, Taf. XLV—L pun.-ebus. Mzn. aus Xarraca (auf Ibiza), Taf. LXXIII—LXXV röm. Mzn. aus Portus Magnus.

Rio Tinto Minen bei Centenillo, Schatzfund von 181 röm. Familiendenaren bis etwa 42 v. C. aus 1896 und Einzelfunde *archaeologia* 59 S. 324 und 331.

Santa Elena (Jaen), Fd. von republ. Denaren etwa bis zum Sertoriuskrieg, 6 iberischen Denaren unb einem halben beschrifteten Æ-Barren und ein paar Bruchsilberstücken, in Bleiumhüllung *revue num.* 1905 S. 396 ff.

Vianna de Alemejo (Portugal), röm. Mzn. von M. Aurelius bis Constantius II [*o archeol. Portug.* 1905 S. 26—28].

Frankreich.

- Arras, Einzelfunde *bull. soc. ant.* 1906 S. 403.
- Aude, die in der A. gef. röm. Mzn. [*mém. soc. arts et sciences de Carcassonne* 2. Serie Bd. I 1905 S. 15–16, 60–61].
- Beauvais, röm. Mzn. bis Tetricus *bull. de num.* 1905 S. 94.
- Bourgeuil (Indre et Loire), Schatzfund aus 1902 von 693 röm.-republ. Denaren 204–16 v. C: [Ch. de Beaumont, *le trésor num. de B.*, Tours 8° 75 S., *bull. soc. archéol. Touraine* 1905 S. 235–256].
- Carentoir (Morbihan), 400 Æ III <wohl Antoniniane> von Gordianus bis Claudius II gef. *bull. de num.* 1906 S. 25; wohl derselbe Fund; zwischen C. und Guer, ca. 2000 Æ und Billon von Gallienus, Claudius II und den gall. Kaisern *revue num.* 1906 S. 219.
- arrond. Clermont, Oise (Bellovakergebiet), Verzeichnis der gewöhnlich dort gef. gallischen Mzn. *revue num.* 1906 S. 381 ff.
- Combourg (arr. Rennes), 200 röm. Mzn. bis Carus i. J. 1817 dort gef. *revue num.* 1905 S. 231 ff.
- Compiègne, röm. Mzn. [*soc. hist. de C., procès-verbaux* XIII, 1904 (1905) S. 35–36].
- Creton (Eure), 2400 Mzn. von Augustus bis Severus Alexander *revue num.* 1906 S. 493.
- Drévant (Cher.), camp de Caesar, 500 Æ von Traianus bis Maximianus gef. [*bull. archéol. du comité* 1906 S. 45 Anm. 1].
- Evreux-Chartres, auf der Strasse von E. nach Ch., 2400 Mzn. von Caesar bis Severus Alexander gef. *Deutsche Literaturzeit.* 1906 S. 1512, *Blätter f. Mzf Freunde* Sp. 3520.
- Famars, Mzfund [*revue des études anc.* VIII 1906 S. 165–167].
- Helleville (Manche), A-Med. u. Solidi von Constantinus I und seinen Söhnen, vergraben 340 oder kurz danach, gef. i. J. 1780 *revue num.* 1906 S. 160 ff. Taf. VII–IX.
- dep. Hérault, die Mzfunde hier zusammengestellt bei [Bonnet, *antiquités et monuments de l'Hérault*, Montpellier 1905], nach *revue de l'art chrétien* 1906 S. 128; vgl. auch S. 5 bei Béziers.
- Jublains (Mayenne), La Cruchère bei J., Bronzefase mit 820 gesottenen Æ von Valerianus bis Postumus *bull. soc. ant.* 1905 S. 324 vgl. S. 329, und 1906 S. 245, *revue num.* 1905 S. 406 vgl. 1906 S. 77, *classical review* 1906 S. 478, *bull. comun.* 1906 S. 351.
- Lavoye-Autrécourt (Meuse), röm. Mzn. des 3.–4. Jahrh. als Grabbeigaben *bull. de num.* 1906 S. 73 ff.
- Lezoux, Einzelfund *Bonner Jahrbücher* 113 S. 254.
- Liévin (Pas-de-Calais), Börsenfund und Einzelfunde an röm. und byzant. Mzn. *bull. soc. ant.* 1906 S. 362.
- *Lyons, forêt de L. (Seine infér.), canton du Robinet-Cuit, Vase mit 872 Æ I und Æ II Vespasianus-Albinus i. J. 1904 gef. [*bull. soc. ém. du comm. et de l'industrie* Rouen 1905 S. 238–244].

- Mende, zwischen M. und Chateau-neuf de Randon (Lizère), Schatzfund, Silberbüchse mit \mathcal{A} von Claudius bis Maximinus gef. *revue suisse de num.* 13 S. 322 nach Tageszeitung, *bull. di num.* III 1905 S. 124.
- Moiry (Ste.-Parize-le-Châtel, Nièvre), Schatzfund von 1600 \mathcal{A} von Gallienus bis Valentinianus *revue num.* 1906 S. 349, *bull. de num.* 1906 S. 60.
- Montréal, Einzelfunde röm. Mzn. *bull. de num.* 1905 S. 30.
- *Nice (Nizza), Schatzfund röm.-rep. Denare von 615—752 a. u. c., gef. 1901 [A. Guébbard, note sur un trésor etc., *Annales de la soc. des lettres etc. des Alpes-maritimes* XIX, 1904 (1905) S. 79—90 Taf. I—II].
- Novalaise, zwischen N. und Saint-Genix-sur-Guier (Savoie) gall. Mzn. gef., eine Probe war Nachahmung eines republik. Denars *bull. de num.* 1905 S. 30.
- Paris, palais Luxembourg, gall. u. röm. Mzn. aus Funden von 1801 auf 3 der damal. Publikation von Grivaud entlehnten Tafeln *l'art* 64, 1905 S. 399 ff.
- Peyrieu (Ain), Einzelfund *bull. soc. ant.* 1906 S. 337.
- Pommiers, Einzelfunde röm. und gall. Mzn.: [Vauvillé, *l'enceinte de P. (Aisne) Noviodunum des Suessiones*. Paris 1906].
- Reims, zwischen R. und Chalons, Fund von ca. 400 gallischen Stateren der Morini und solcher mit Kreuz *gazette num. (belge)* X, 1906 S. 82, cf. S. 83 ff., 146, *procès-verb. soc. num. franç.* 1905 S. LXIII, *revue num.* 1906 S. 76.
- Saint-Brieuc, Funde röm. Mzn. aus 1904: [Duportal, *soc. d'émul. des côtes-du-Nord*, *bull. et mém.* XLII, 1904 S. 136—140].
- dép. Seine inférieure, die hier 1904 gehobenen röm. Mzschätze: [de Vesly, *bull. soc. d'émul. du comm. et de l'industrie Rouen* 1905 S. 236—276].
- Sens, Funde gall. und röm. Mzn. [*bull. soc. archéol. Sens* XXI, 1903 S. 235—249.]
- Vannes, Fund von 3000 röm. Mzn. bis Quintillus v. J. 1816 *revue num.* 1905 S. 233 ff.
- Varois bei Dijon (Côte d'or), Bronzefase mit 1034 röm. \mathcal{A} und Billon von Vitellius bis Gallienus, vergraben ca. 259 *revue num.* 1906 S. 348 f., *bull. soc. ant.* 1906 S. 245.

Belgien und die Niederlande.

Funde römischer Münzen in den Niederlanden *Tijdschrift voor Munt- en Penningkunde* 1906 S. 65 m. Anm. 1.

- Aiseau, parc de Presles, 61 römische Münzen und ein Armband mit einem Piusmedaillon *revue suisse de num.* XIII S. 316.
- Assche-la-Chaussée (Brabant), Einzelfunde römischer Mzn.: [Cumont, *intaille et monnaies romaines trouvées à A.*, Brüssel 1905], vgl. *Frankfurter Münzzeitung* 1905 S. 303, *Monatsblatt der num. Ges.* 1905 S. 359.
- Castre und Leerbeek, die Schatzfunde und Einzelfunde dieser Gegend (von Severus bis Postumus) zusammengestellt bei [Cumont, *découverte d'antiquités romaines et gallo-romaines à Castre Annales du cercle archéol.*

d'Enghien VI S. 274—298, Enghien 1905], angezeigt *Monatsblatt der num. Ges.* 1905 S. 382.

Manage, Schatzfund von Æ I von Vespasianus bis Severus Alexander [*Annales soc. archéol. Bruxelles* XIX, 1905 S. 476—480].

Ninove, Münzfunde hier [*Annales soc. archéol. Bruxelles* XIX, 1905 S. 480—483].

Reimerswaal, Æ II des Didius Julianus gef. *Tijdschrift voor Munt- en Penningkunde* 1904 S. 287.

Wavre, Einzelfunde *revue suisse de num.* XII S. 551.

Britannien.

Funde von Silbermünzen des 4. u. 5. Jahrh. in England *num. chron.* 1906 S. 337—340.

Allgemeines über röm. Münzfunde in Nordschottland *brit. num. journal* III S. 329 ff.

Abingdon, 3 brit. *Æ* gef. *brit. num. journal* I S. 61 ff.

Caerwent, Einzelfunde röm. Mzn. *archaeologia* 59 passim, vgl. S. 568, 60 passim, vgl. S. 580.

*Croydon, etwa 3000 Æ II von Constans, Constantius, Magnentius, Constantius Gallus, vergraben 351 n. Chr., genau beschrieben und mit verwandten Funden verglichen *num. chron.* 1905 S. 36—62.

Grovely Wood, Wilts., Schatz von 296 siliquae und 3 miliarensia von Constantius II bis Arcadius genau beschrieben *num. chron.* 1906 S. 329 ff.

Ipswich, Einzelfunde *archaeologia* 60 S. 329, 343, 349.

*Kirkintilloch, Gartshore, am Bar Hill, Brunnenfund von 13 Denaren von Antonius bis Marcus, davon 11 Zinnabgüsse, zu Weihezwecken hergestellt *num. chron.* 1905 S. 10—17, Macdonald, *the roman forts on the Bar Hill* Glasgow 1906 S. 107 ff., wo auch Einzelfunde desselben Fundorts.

Little Orme's Head (Nordwales), 5000 Æ Maximianus bis Constantinus I nur aus brit. und gall. Münzstätten, genau beschrieben 254 Stück *brit. num. journal* III S. 17 ff. mit Tafeln.

Little Wellington Wood (Berkshire), 23 Æ vergraben etwa 295 n. C., Gallienus bis Carausius *proceed. num. soc.* 1906 S. 5.

Llandudno (Wales), Bronzebüchse mit 500 Æ meist des Carausius *Tageszeitungen*.

London, Einzelfunde *archaeologia* 59 S. 139, 60 S. 183, 237.

Mitcham (Survey), Einzelfund *archaeologia* 60 S. 58.

Peterborough, Schatzfund, Proben waren 15 Æ von Hadrianus bis Carausius *brit. num. journal* I S. 349.

Piercebridge, röm. Mzfund *revue suisse de num.* XII S. 546.

Silchester, Einzelfunde *archaeologia* 59 S. 354, 357, *engl. historical review* 1904 S. 625

Smalley, Bight farm bei Wakefield, Schatz von etwa 7000 Æ constantinischer Zeit, dabei angeblich eine Mze. der Constantia *Spinks num. circular* 1906 S. 9026 f., *Blätter für Münzfreunde* Sp. 3486.

- South Ferriby bei Barton-on-Humber (Lincolnshire), Fund von 19 \mathcal{A} und 9 \mathcal{A} der Briganten, dabei \mathcal{A} des DVMNOVellaunus *brit. num. journal* III S. 1 ff. mit Tafel.
- Wimblington (Cambridgeshire), 300—350 Mzn. der Iceni gef. *brit. num. journal* III S. 388 Taf. I—IX.

Italien.

- röm. Denarfunde auf Sizilien zählt auf Willers, *Rhein. Mus.* 1905 S. 359—360, Orsi, *archivio storico per la Sicilia orientale* III S. 106 Anm.
- Bissone (Transpadana), Uncialasse gef. *notizie degli scavi* 1906 S. 171.
- Bolsena, Einzelfunde, Republik bis Valens *notizie degli scavi* 1906 S. 71, 74, 75, 78, 85, 86; Schatz von 4000 \mathcal{A} I meist der frühen Kaiserzeit in der Auktion Sarti (gemeint ist wohl n. 982 des *catalogue*) *bull. di num.* 1906 S. 79.
- Boscoreale, zum Mzfund von B. vgl. noch *revue num.* 1906 S. 278.
- Buccheri (Sizilien), grosser \mathcal{A} -Schatzfund, z. T. zerstreut, gerettet etwa 30 „Pegasi“ sowie Tetr. von Thasos, Alex. III und Philipp II, von diesem auch \mathcal{A} -Stateren *notizie degli scavi* 1905 S. 437.
- Camminada bei San Polo di Piave (Treviso), 575 \mathcal{A} I, 11 \mathcal{A} II von Augustus bis Philippus, vergraben 248 vor Ausgabe der Millenniumsmzn., jetzt im museo civico zu Venedig, genaue Liste *rivista ital. di num.* 1906 S. 11 ff., *bull. comunale* 1906 S. 121, *notizie degli scavi* 1906 S. 140 f.
- Campiglia Marittima (Populonia), Mzn. von Populonia gef. *notizie degli scavi* 1905 S. 55, 57.
- *Canna Aglia (Sardinien), genauer Terranova Pausania, Schatz von 872 Denaren bis Antonius, dabei 1 Iuba, nebst Silberschmuck *procès-verb. soc. num. franç.* 1905 S. LI.
- Capena (Civitella S. Paolo, Etrur.), röm. Unzialmzn. und röm.-camp. \mathcal{A} gef. *notizie degli scavi* 1905 S. 308, 328, 336, 340, 352.
- Caserta, Fund von 499 \mathcal{A} meist des achäischen Bundes *Z. f. N.* 26 S. 275 ff.
- Castranuovo (Palermo), Fund von 45 Tetr. bis Agathokles und 152 Pegasi v. J. 1862 *Rhein. Mus.* 1905 S. 353.
- Cava d'Ispica (Sizilien), Einzelfunde *notizie degli scavi* 1905 S. 435.
- Cermenate (Como), Einzelfund *bull. di num.* III 1905 S. 63.
- Cinto Caomaggiore (Venetia), 4000 röm. Denare vom Ende der Republik bis 15 n. C. *notizie degli scavi* 1905 S. 53, *revue num.* 1906 S. 218 (keine genaue Liste).
- Civitateenga (das alte Cincilia), Schatz von Weihemünzen, \mathcal{A} von Neapolis 4. u. 3. Jh. und Sextantarasse (dabei einer mit dem „Gegenstempel, nicht graffito“ *Viovis stipe*) *bull. comun.* 1906 S. 224 ff. Taf. IX.
- Ferento (Etrur.), Mze. von Cales gef. *notizie degli scavi* 1905 S. 36.
- Finiglia (= Porto Cosano?), Fund von Familiendenaren *rass. num.* 1905 S. 49.
- Gaiba (Venetia), Einzelfunde von Vespasianus bis Gallienus *notizie degli scavi* 1905 S. 370.

- Graffignana (Lodi), Einzelfund *boll. di num.* III 1905 S. 63.
 Incino (Erba), Einzelfund *boll. di num.* III 1905 S. 63.
 Lambrate bei Mailand, Einzelfund *boll. di num.* III 1905 S. 63.
 Legnago (Venetia), Einzelfund *notizie degli scavi* 1901 S. 293.
 Leprignano (Capena), Einzelfund *notizie degli scavi* 1906 S. 179.
 Maruggio bei Tarent, Schatz von 48 grossgriech. \mathcal{A} , meist Teilstücke, von der Periode der incusi bis ca. 380 v. Chr. mit genauer Liste (Tarentum Metapontum Sybaris Thurii Velia Caulonia Croton) *notizie degli scavi* 1906 S. 215.
 Migliadino San Vitale, Einzelfund *notizie degli scavi* 1906 S. 422.
 Mineo (bei Catania), Schatz von etwa 500 \mathcal{A} , 55 Proben waren Syracusae Tetr. bis Agathokles, Gela älteres Tetr., Ziz-, Lager- u. a. punische Tetr., Athen Tetr., Pegasi und Teilstücke corinthischer Pegasi, Anf. 3. Jahrh. vergraben *notizie degli scavi* 1905 S. 439.
 Morcone (Benevent), Schatz griech. \mathcal{A} , dabei Didrachmen von Neapolis und Velia *notizie degli scavi* 1905 S. 193, *rassegna num.* 1905 S. 89, *rassegna d'arte* Nov. 1905, Deckelblatt.
 Narni, Schatz von röm. \mathcal{A} , meist \mathcal{A} I, Claudius bis Ende des 3. Jahrh., dabei viele von Zinn *rivista ital. di num.* 1905 S. 169 Anm. 1.
 Neapel, Einzelfund *notizie degli scavi* 1906 S. 462.
 Norba, Einzelfunde bes. aus den Tempeln der Juno und der Diana *notizie degli scavi* 1904 S. 423 ff.
 Ostia, Einzelfund *notizie degli scavi* 1906 S. 448.
 Pavia, Einzelfunde *notizie degli scavi* 1906 S. 390—392.
 Pompeji, Einzelfunde meist röm. frühkaiserl. \mathcal{A} *notizie degli scavi* 1905 S. 90, 96 f., 253, 257, 275, 277—279; 1906 S. 157—161, 348.
 *Portogruaro bei Aquileia, 3900 republ. Denare gef. *revue num.* 1905 S. 507, *gazette num. (belge)* IX 1905 S. 76, 152; Einzelfund *notizie degli scavi* 1906 S. 427.
 Priolo (Sizilien), Einzelfund *notizie degli scavi* 1906 S. 196.
 Quaregna (bei Ancona), Schatzfund von 32 \mathcal{A} I 1.—3. Jahrh. n. C., dabei Faustina *notizie degli scavi* 1905 S. 75, *boll. di num.* III 1905 S. 63.
 Rimini, angebl. Fund von aes rude, Barren, Assen, 2 Tripondien und 1 dupondius *rivista ital. di num.* 1906 S. 145 f.
 Rom, Einzelfunde *rivista ital. di num.* 1905 S. 161 ff. Taf. VII 1—8, 1906 S. 140 ff. Taf. II.
 Selinus, Funde von Quadrigati hier *Rhein. Mus.* 1905 S. 395.
 Syrakus, Schatzfund von 65 späten syrac. \mathcal{A} (wie Head, *Syracuse* pl. XIII 2—6) *notizie degli scavi* 1905 S. 390, vgl. *le musée* II Beiblatt 4 S. 2; Einzelfund *notizie degli scavi* 1905 S. 383.
 Terina, Fund von \mathcal{A} des Agathocles: Regling, *Terina* S. 57.
 Turin, Einzelfund *notizie degli scavi* 1906 S. 297 f.
 Verdesiacum (bei Abbiategrosso), Einzelfunde von röm. Mzn.: [Pisani Dassi, Verdesiacum, *boll. soc. Pavese di storia patria* 1905] nach *rivista ital. di num.* 1905 S. 289.

Deutsches Reich und Schweiz.

Der nordwestdeutsche Verband von Altertumsvereinen hat die Kodifikation der in seinem Gebiete gefundenen röm. Mzn. beschlossen laut *Bonner Jahrbücher* 113 S. 242, *Blätter f. Mzf Freunde* Sp. 3487.

Viele Einzelfunde aus Westdeutschland, Bayern (1906 auch Schweiz) sind notiert in dem Erwerbungsbericht der dortigen Museen *Westdeutsche Zeitschrift* 1906 S. 411 ff. und im Bericht über die Fortschritte der römisch-germanischen Forschung i. J. 1904 *Bonner Jahrbücher* 113 S. 238 ff.

Einzelfunde aus der Rheinprovinz *Bonner Jahrbücher* 113 S. 57, 64, 83, 94, 153, 160, 231, 237.

Einzelfunde aus Nassau *Mitteil. d. Vereins f. Nass. Altert.* 1904/5 S. 42 f., 112; 1905/6 S. 39 f., 126; *Annalen* desselben Vereins 36 S. 7.

Funde von antiken Mzn. in Württemberg: siehe die alljährliche Zusammenstellung von Nestle in den *Fundberichten aus Schwaben*; über Keltenmünzen aus W. vgl. unten S. 40 (Hertlein).

Funde von celtischen und röm. Mzn. in Bayern *Sitzungsberichte der Münchener Akademie* 1904 S. 190.

Viele Einzelfunde aus der Schweiz auch in den Erwerbungsberichten der Schweizer Museen, vgl. oben S. 4.

Funde zwischen Ems, Weser und Lippe: Mommsen, Varusschlacht *Gesammelte Schriften* IV *Histor. Schriften* I S. 228—234, aus den Feldmarken Engter und Venne *ebenda* S. 213 ff., von Barenau *ebenda* S. 223 ff., sonstige in Nordwestdeutschland *ebenda* S. 228 Anm 1.

Eine Sammlung von Mzn. aus Einzelfunden in Hannover bestehend ist dem Museum zu Harburg geschenkt worden *Blätter für Münzfreunde* Sp. 3459.

Funde röm. Mzn. aus der Altmark: Cupka, *Beiträge des Museums-Vereins zu Stendal* 1906 S. 84 ff.; in Westpreussen: [Schwandt, *Westpreussische Münzfunde Beiträge zur Landeskunde Westpreussens, Festschrift zum XV. Deutschen Geographentage Danzig 1905*], angezeigt *Berliner Münzblätter* 1905 S. 156; in Ostpreussen: [Peiser, *Römische Mzn. in Ostpreussen Korrespondenzblatt des Gesamtvereins d. Deutschen Gesch. u. Alt. Vereine* 53, 1905 Sp. 50—52], vgl. *Bonner Jahrbücher* 113 S. 242, *Blätter für Mzf Freunde* Sp. 3608; in Polen: Verzeichnis der in P. gef. röm. Mzn. [Kopera, *Wiadomosci num. arch.* 1904 n. 4], einige Einzelfunde aufgeführt von [Zielinski, *ebenda* 1905 n. 3/4].

Aachen, Einzelfunde *Westdeutsche Zeitschrift* 1906 S. 43 f.

Avenches (Waadt), Einzelfunde *revue suisse de num.* XII S. 536; im vorigen Bericht S. 18 steht Avenches irrig unter Frankreich.

Augst: Römerfunde *revue suisse de num.* XII S. 535 f.; [Stückelberg, der Bachofensche Münzschatz von Augst *Basler Zeitschr. f. Gesch. u. Altertums-kunde* VI, 1906 S. 164—179 Taf. VI].

Baden (Aargau), Einzelfunde *revue suisse de num.* XII S. 536.

- Balgach (St. Gallen), Schatzfund von 409 gesottenen Æ Dioclet. Zeit *Anz. f. Schweizer Altertumsk.* VIII S. 330.
- Barenau, *N* des Augustus gef. *Bonner Jahrbücher* 113 S. 210.
- Barenbrock bei Calvörde, *N* des Postumus gef. *Blätter für Mzfrende* Sp. 3560.
- Basel-Augst und Kaiseraugst, Münzfunde, dabei ein grosser Schatzfund des 4. Jahrh. n. C. von 1888 *Westdeutsche Zeitschrift* 1906 S. 174—177.
- Bitsch, 300—350 Æ von Diocletianus bis Constantinus I *Jahrbuch f. lothr. Gesch. u. Altertumskunde* XVI 1904 S. 480.
- Bodendorf bei Neuholdensleben, 2 *N* des Anastasius gef. *Blätter für Mzfrende* Sp. 3423.
- Bonn, Einzelfunde *Bonner Jahrbücher* 114/5 S. 473; Einzelfunde vom Bonner Berg *ebenda* S. 476.
- Breisach (Baden), Schatzfund von 130 Æ , Constantinus I und seine Söhne *Korrespondenzblatt d. Westdeutschen Zeitschrift* 1906 S. 136, mit genauer Liste.
- Chur, Funde in der Custorei daselbst [Jecklin, 23. *Jahresbericht der hist.-ant. Ges. von Graubünden* S. 129].
- Davosassa bei Schuls (Schweiz), Einzelfund *Anzeiger f. Schweizer Altertumskunde* VIII S. 163.
- Fahnersche Höhen in Thüringen, *N* des Basiliscus und Marcus gef. *Blätter f. Mzfrende* Sp. 3589.
- Guttet (Valais, Schweiz), Einzelfund *revue suisse de num.* XII S. 542.
- Hauenstein bei Basel, Einzelfund *revue suisse de num.* XII S. 542.
- Heisterburg: [Schuchhardt, spätröm. Mzn. von der Heisterburg *Zeitschr. d. hist. Vereins für Niedersachsen* 1904 S. 470 f.]
- Hofheim im Taunus, grosse genau beschriebene Fundmasse röm. Mzn., dabei ein mit Eisen gefütterter Denar (S. 24,3), viele gegengestempelte und halbierte Münzen sowie barbarische Nachprägungen *Ann. des Vereins f. Nass. Altert.* 34 S. 24 ff., 404 ff., *Mitteilungen* desselben Vereins 1905/6 S. 117 f., 1906/7 S. 39, 103.
- Hültenhausen, Einzelfund *Jahrb. f. lothr. Gesch. u. Altertumskunde* XVIII 1906 S. 409.
- Jensberg (= Petinesca, Schweiz), Einzelfunde *Anzeiger f. Schweizer Altertumskunde* VIII S. 23 ff., 123 ff., bes. 126/7.
- Karlstein bei Reichenhall, Schatzfund von 54 schüsselförmigen celtischen Mzn., *Vj. spring. Pferd, Rf.* bildlos [*Altbayr. Monatsschrift* V 1905 S. 156 ff], *Mitteil. der Zentralkommission* V 1906 S. 194.
- Köln, Grabfunde von Mzn. *Bonner Jahrbücher* 114/5 S. 365, 379 ff. passim; Alteburg bei Köln, Einzelfunde in genauer Aufzählung, Republik bis Tetricus *ebenda* S. 290.
- Köngen (Württemberg), Einzelfund *revue suisse de num.* XII S. 542.
- Königsfelden (Schweiz), Einzelfund *Anzeiger f. Schweizer Altertumskunde* VIII S. 13 ff., bes. 16.
- Ladenburg (Baden), Schatzfunde von 72 Æ von Titus bis Decius, davon 52 Denare, 16 Antoniniane *Korrespondenzblatt der Westd. Zeitschr.* 1906 S. 135, genaue Liste.

- Lengowo (Posen), Schatzfund von 215 A. von Nero bis Marcus Z. f. N. 26 S. 304 ff., genaue Liste.
- Metz, Einzelfunde *Korrespondenzblatt der Westd. Zeitschrift* 1905 S. 39, 79, 137
Schatzfund röm. Denare von 149—28 v. C. ebenda 1905 S. 37 und *Jahrb. f. lothr. Gesch. u. Altertumskunde* XVI, 1904 S. 483. Einzelfunde von Sablon bei M. *Jahrbuch ebenda* S. 365, Denarschatzfund ebenda S. 384.
- Mont terrible bei Dalsberg (Schweiz), Einzelfunde und Topffunde *Westdeutsche Zeitschrift* 1906 S. 176 f.
- Neuffen, Fund gallischer Mzn. [Hertlein, *Blätter des Schwäbischen Albvereins* 1905 S. 371—390].
- Neumagen, Einzelfund *Korrespondenzblatt der Westd. Zeitschrift* 1906 S. 77.
- Niederhasli (Zürich), Grabfund *Anzeiger f. Schweizer Altertumskunde* VI 1904/5 S. 180.
- Onsdorf, Einzelfund *Blätter für Mzf Freunde* Sp. 3506.
- Ormalingen (Baselland), Einzelfund *Blätter für Mzf Freunde* Sp. 3593, *Anzeiger f. Schweizer Altertumskunde* VIII S. 329.
- Pfaffenschwabenheim (Rhein Hessen), A des Decentius gef. *Frankfurter Mzzeitung* 1906 S. 395
- Radlingen, Schatzfund von A von Probus bis Constantinus *Blätter für Münzfreunde* Sp. 3506, *revue num.* 1906 S. 349.
- Regensburg, Einzelfunde aus einem Gräberfeld *Bonner Jahrbücher* 113 S. 237 nach Gymnasialprogramm.
- Remagen, Einzelfunde *Bonner Jahrbücher* 114/5 S. 240.
- Rouhling bei Saargemünd, genaue Liste der Funde, celt. u. röm. Mzn. vom 2. Triumvirat bis Gratianus *Jahrb. f. lothr. Gesch. u. Altertumsk.* XVI 1904 S. 285/9.
- Sablon vgl. Metz.
- Saint Blaise (Neuchâtel), Einzelfunde *Anzeiger f. Schweizer Altertumskunde* VIII S. 330.
- Speyer, Einzelfund: [Heuser, *Pfälz. Museum* XXII Heft 12].
- Thierachern, Einzelfunde *Anzeiger f. Schweizer Altertumskunde* VI 1904/5 S. 177.
- Trier, Schatzfund von 18 Denaren von Pius bis Severus Alexander *Blätter f. Mzf Freunde* Sp. 3506, *revue num.* 1906 S. 349; Fund von Tonformen zu einer Rolle zusammengesetzt, in einer Form noch die Münze, nahe der Moselbrücke *Blätter für Mzf Freunde* Sp. 3422.
- Urmitz, Gräberfunde *Bonner Jahrbücher* 114/5 S. 478.
- Urspring (Schwäb. Alp), Einzelfunde *Bonner Jahrbücher* 113 S. 224.
- Urville, Einzelfunde *Jahrb. f. lothr. Gesch. u. Altertumsk.* XVIII 1906 S. 437.
- Vindonissa, Einzelfunde *revue suisse de num.* XII S. 550.
- Weimar, barbar. Nachpräg. eines Solidus Valentinianus III mit Henkel gef. *Blätter für Mzf Freunde* 1906 S. 3511.
- Wiesbaden, Einzelfund *Bonner Jahrbücher* 113 S. 242 Anm. 1; Schatzfund von Mamaea bis Salonina *Mittel. d. Vereins f. Nass. Altert.* 1904/5 S. 8; Rentmauer bei W., Fundmasse *Annalen desselben Vereins* 35 S. 273.

Winterthur, *N* des Vespasianus *Rf. cos. iter. tr. pot. sitz. Pax* gef. *Anzeiger f. Schweizer Altertumskunde* VI 1904/5 S. 267, *revue suisse de num.* XIII S. 325.

Wohlen (Schweiz), Einzelfund *Anzeiger f. Schweizer Altertumskunde* VII S. 60.
Xanten, Einzelfunde im Amphitheater der colonia Traiana *Bonner Jahrbücher* 114/5 S. 451 f.; Fürstenberg bei X., Einzelfunde, dabei halbierte und gegengestempelte Stücke *ebenda* S. 326.

Oesterreich-Ungarn.

Funde ostceltischer Mzn. aus Steiermark zusammengestellt *Mitteil. der Zentralkomm.* V 1906 S. 188 ff., 194.

Einzelfunde aus Ungarn: siehe die Register des *archaeologiai értesítő* 1905 S. XIII ff., 1906 S. XIII ff.

Abony (com. Pest), Fund von 109 Denaren von Vespasianus bis Pius [*num. Közlöny* 1906 S. 105].

Apulum (Ungarn), Fund von 226 *Æ* von Severus bis Aurelianus *Archäol. Anzeiger* 1906 S. 191.

Baden (N.-Ö.), Einzelfund *Mitteil. der Zentralkomm.* V 1906 S. 224, 110*.

Baranyanár, Fund von 11 Denaren und 226 *Æ* von Traianus bis Marcus [*num. Közlöny* 1905 S. 47].

Berki puszta, Einzelfund *Archäol. Anzeiger* 1906 S. 190.

Bilišane (Dalmat.), Einzelfunde *Österr. Jahreshefte* VIII *Beiblatt* S. 56.

Bregenz, röm. Mzn. gef. *Jahrb. der Zentralkomm.* 1904 S. 285 f.

Carnuntum, zwei Denarfunde, in früherer Zeit gehoben *Monatsblatt der num. Ges.* 1906 S. 51 f.

Ciubani (Küstenland), Einzelfund *Mitteil. der Zentralkomm.* IV 1905 S. 37.

Cvijina Gradina (Norrdalm.), Einzelfund *Österr. Jahreshefte* VIII S. 42 f.

Doberna-Retje bei Cilli, Schatzfund ostcelt. Mzn. von 1868 *Mitteil. der Zentralkomm.* V 1906 S. 190 f. — Vgl. Lemberg.

Dunapentele (Ungarn), Einzelfund *Archäol. Anzeiger* 1906 S. 190.

Eferding (O.-Ö.), Schatzfund von 350 Denaren (eine Probe war Mamaea) *Mitteil. der Zentralkomm.* IV 1905 S. 15; verschiedene röm. Einzelfunde *ebenda* V 1906 S. 52.

Enns (Laureacum), zwei Schatzfunde von 70 *Æ* und 360 *Æ* *Anzeiger d. Wiener Akad.* 1906 S. 115; *N* des Severus Alexander gef. *Blätter für Mzf Freunde* Sp. 3423, Einzelfunde *Monatsblatt d. num. Ges.* 1905 S. 313 f., *Bonner Jahrbücher* 113 S. 226 f.

Fenék (Ungarn), Einzelfund *Archäol. Anzeiger* 1906 S. 190.

Gerlitzenalpe, über 30 ostceltische *Æ* (Nonnos, Biatic, Devil je ca. 17 g, Adnamati, Nemet, Atta je ca. 10 g) nebst Quinar des Anton. u. Lepidus gef. *Jahrb. der Zentralkomm.* 1904 S. 72 Taf. II; kurze Notiz über die Funde daselbst *Monatsblatt der num. Ges.* 1905 S. 302.

Gross-Komizsa, celtische Mzstätte hier entdeckt *Blätter für Mzf Freunde* Sp. 3561.

Haibach (Noricum), *N* des Diocletianus gef. *Mitteil. der Zentralkomm.* V 1906 S. 27.
Jahresberichte über die num. Litteratur. 1905. 1906.

- Jablanc (Küstenland), Æ I des Claudius gef. *Mitteil. der Zentralkomm.* IV 1905 S. 140.
- Kaltenleutgeben (N.-Ö.), Denar des Marcus gef. *Mitteil. der Zentralkomm.* IV 1905 S. 140.
- Karäjenön, Schatzfund von 78 Denaren von Traianus bis Severus [num. *Közlöny* 1905 S. 47].
- Kirchdorf (O.-Ö.), Einzelfund *Mitteil. der Zentralkomm.* V 1906 S. 359*.
- Kisköszeg (Ungarn), Grabfund *Archäol. Anz.* 1905 S. 101.
- Kis-Szederjes, Schatzfund griech. Mzn. [Gohl, num. *Közl.* III 1904].
- Korntauern, Æ des Commodus gef. *Mitteil. der Zentralkomm.* IV 1905 S. 165.
- Krainburg, röm. Mzn. gef. *Jahrb. der Zentralkomm.* 1904 S. 233 ff. bes. S. 274.
- Kristein (O.-Ö.), Titusdenar gef. *Mitteil. der Zentralkomm.* IV 1905 S. 17.
- Laibach (Kr.), Einzelfund *Mitteil. der Zentralkomm.* V 1906 S. 175*.
- Lemberg, Schatzfund ostcelt. Mzn. zwischen L. und Bad-Neuhaus (Doberna) v. J. 1829 *Mitteil. der Zentralkomm.* V 1906 S. 191.
- Mazin, 3. Nachtrag zum Fund von M. *Vjesnik* VIII 1905 S. 176—180 mit Abb. von Barrenfragmenten und röm. u. röm.-camp. aes grave.
- Metku bei Gospić, Schatzfund von 39 Antoninianen von Gallienus, Claudius II und Aurelianus v. J. 1895, genaue Liste *Vjesnik* VIII 1905 S. 180—182.
- Micheldorf (O.-Ö.), Einzelfunde *Mitteil. der Zentralkomm.* V 1906 S. 308, *Monatsblatt der num. Ges.* 1905 S. 293.
- Mocsolád (com. Baranya), Schatzfund von 1300 Denaren, Republik bis Verus [num. *Közlöny* 1905 S. 75 ff.].
- Moggio, über 20 ostceltische Æ von Adnamati, Nemet, Atta, je ca. 10 g, in den 60er Jahren gef. *Jahrbuch der Zentralkomm.* 1904 S. 79.
- Nesacium (Istrien): [Schiavuzzi, elenco delle monete scoperte finora a N. atti soc. istriana Pola 1905] 153 röm. Mzn.
- Novi Banovci (com. Srijem), Einzelfunde röm. Zeit num. *Zeitschr.* 38 S. 14 ff.
- Oberriann (Steiermark), Einzelfunde *Mitteil. der Zentralkomm.* IV 1905 S. 313.
- Pardubitz (Böhmen), Einzelfund *Mitteil. der Zentralkomm.* V 1906 S. 175*.
- Pettau nebst Unterhaidin, subärates athen. Tetradrachmon des Mikion und Eurykleides sowie röm. Kaisermzn. gef. *Jahrbuch der Zentralkomm.* 1904 S. 189 ff., bes. 212—214; 3 Æ gef. *Mitteil. der Zentralkomm.* IV 1905 S. 316; Schatzfund röm. Mzn. gef. im Ornigschen Meierhof *Blätter für Mzfrende* Sp. 3423.
- Pola, Einzelfunde *Mitteil. der Zentralkomm.* IV 1905 S. 170.
- Poysdorf (N.-Ö.), Einzelfunde *Mitteil. der Zentralkomm.* IV 1905 S. 124.
- *Pyhrn s. Spital.
- Ráthe (Insel Schütt) bei Pozsony (Pressburg), Schatzfund celtischer Mzn., 44 Tetr. und 204 kleine Æ von Biateg, Devil, Titto, Nonnos und anonyme [num. *Közlöny* 1905 S. 46 u. 81], *Spinks num. circular* Sp. 8340, *Blätter für Mzfrende* Sp. 3317, *revue suisse de num.* XII S. 547.
- Salzburg, Æ des Nero gef. auf Hohensalzburg *Mitteil. der Zentralkomm.* IV 1905 S. 18.

- St. Georgen am Weinberge (Kärnten), Einzelfund *Mitteil. der Zentralkomm.* V 1906 S. 44*.
- Sikirić an der Drina in Bosnien, 4 Antoniniane und 866 Æ von Viminacium und Dacia gef. *num. Zeitschr.* 38 S. 13.
- *Spital am Pyhrn, Schatzfund von 167 Denaren, Plautius und M. Antonius bis Verus sowie Lycia, genaue Liste und Noten über ähnliche Funde *Mitteil. der Zentralkomm.* IV 1905 S. 297–302, Nachträge *ebenda* V 1906 S. 49*, 158*, vgl. auch *Blätter für Münzfreunde* Sp. 3504 und *Monatsblatt der num. Ges.* 1905 S. 293, 1906 S. 51 f.
- Steinbrück (Steiermark), Æ I des Pupienus gef. *Mitteil. der Zentralkomm.* IV 1905 S. 468.
- Steyr, Denarfund aus der Zeit des Marcus v. J. 1799 *Monatsblatt d. num. Ges.* 1905 S. 314, 1906 S. 51 f.; Albinusdenar gef. *Mitteil. der Zentralkomm.* IV 1905 S. 17.
- Szalacska, Fund einer celt. Mzstätte, mehrere Stempel zu Mzn. von barbar. Philippustypus nebst Handwerkszeug gef. *archaeol. értesítő* 1906 S. 416 ff.
- Temes Remetén (Ungarn), 189 röm. Denare, z. T. des Augustus, und 8 Thasos-Mzn. *revue num.* 1906 S. 76 aus [*num. Közlöny*].
- Ternberg (Oest.), Denarfund v. J. 1830 *Monatsblatt der num. Ges.* 1905 S. 314, 1906 S. 51 f.
- *Tótfalu: zu Aldors Arbeit vgl. noch *bull. de num.* 1905 S. 18, *rivista ital. di num.* 1905 S. 139, *Zeitschr. f. Mz.- und Med.-Kunde* I S. 81 ff. (Zuteilung an die Boier sei nicht sicher; ähnliche Funde seien die von Simmering und Schottwien).
- Traismauer (N.-Ö.), Einzelfunde von Denaren von Nero bis Commodus gef. zu Erlaf, Pöchlarn und Venusberg bei T. *Mitteil. der öst. Ges. f. Mz.- u. Med.-Kunde* 1906 S. 90 ff.
- Unterhaidin, Schatz von 60 Denaren von Vespasianus bis Mamaea, genaue Liste, keine Antoniniane dabei *Mitteil. der Zentralkomm.* V 1906 S. 195 f. — Vgl. Pettau.
- Unterlahnhof bei Cilli, Schatzfund von 4 grossen und 11 kleinen ostcelt. Mzn. *Mitteil. der Zentralkomm.* V 1906 S. 189 ff.
- Vajdahunyad, Schatz von 1117 republ. Denaren nebst Æ von Dyrrachium, Apollonia und 1 barbar. Nachprägung [*num. Közlöny* 1905 S. 46].
- Velem Szentvid, Nachahm. der Mzn. Philipps II in Æ und N und röm. tesserae ohne Aufschrift mit Kreisen gef. [*num. Közlöny* 1905 S. 1–5].
- Wien, Einzelfunde *Jahrbuch der Zentralkomm.* 1904 S. 167 f.
- Willersdorf (Kärnten), 3 N gef. *Mitteil. der Zentralkomm.* IV 1905 S. 446.
- Zasiok bei Sinj (Dalmat.), 183 Denare und 3 Victoriati gef. vom 3. Jahrh. bis 99 v. C., genaue Liste *bull. dalm.* 28 (1905) Suppl. S. 1 ff.

Skandinavien, Russland und Balkanstaaten.

- Funde in Mittel- u. Nordeuropa: [H. Hildebrand, de romerska denarerna i mellesta och norra Europa, *Kgl. Vitterhets hist. och antiq. Akad. Manadsblad* XXX/XXXI S. 41–58.]

Funde röm. Mzn. im Gebiete des mittleren Dniepr: [Liaskoronski, *Abhdl. des 11. archäol. Kongresses in Kiew* Moskau 1901 I S. 458 ff., russisch].

Einzelfunde röm. Mzn. aus Serbien (Praovo, Kalište, Stojnik) *Österr. Jahreshefte* VIII S. 2, 17, 23.

Abbat-Kalessi (Abritum), Einzelfunde: Kalinka, *antike Denkmäler in Bulgarien* S. 349.

Beresanj (Insel), 'Fische' (in den Händen der Leichen) und 'Asse' von Olbia gef. in archaischer (?) Nekropole *Archäol. Anzeiger* 1905 S. 62.

Brežane, Mzn. von Dacia, Viminacium und eine röm. gef. *Österr. Jahreshefte* VIII Beiblatt S. 15.

Chersones (Krim), Einzelfund *Archäol. Anzeiger* 1905 S. 61.

Kizilagač (Ostrumelien), Fund von 240 Æ, vgl. unten S. 48 bei Maronea.

Panticapaeum (Kertsch), Æ des Constantius II und Æ von Thothorses und Rhescuporis VI zus. mit Goldschmuck und Silbergerät gef. *class. review* 1905 S. 378, *Archäol. Anzeiger* 1905 S. 60.

Saradscha, Schatz von 200 kaiserl. Æ, dabei Gordianus: Kalinka, *antike Denkmäler in Bulgarien* S. 356.

Stige (Indal, Schweden), byzant. Æ in einem Hacksilberfund *revue suisse de num.* XII S. 549.

Viminacium, Münzfunde, bis 450 n. C. reichend *Archäol. Anzeiger* 1905 S. 108

Griechenland und Kleinasien.

Allagia Cilic., Fund griech. Æ *journal internat.* IX S. 305.

Athen, Fund athen. autonomer Æ *journal internat.* IX S. 298 f.; Fund athen. Bleie in der Stoa des Attalos *ebenda* S. 288 ff.

Athos, der bekannte Fund von Dareiken und athen. Tetradr. *journal international* VIII S. 42 f.

Chersones, thracischer, Fund von etwa 50 Æ von Cyzicus *num. chron.* 1906 S. 26.

Cypern: 4 Goldmedaillons des Maur. Tiberius, je mit Fassung etwa 46 g schwer, sowie 12 Solidi des Theodosius II (Sabatier Taf. V 1), Iustinus und Iustinianus (2 Var. zu Sabatier Taf. XI 19), und Maur. Tiberius (Sabatier S. 238, 4 Var.), die zusammen eine Kette bildeten, sowie solidi von Iustinus, Iustinianus, Iustinus II, Tiber. Constantinus, Mauric. Tiberius, Constans II, Constantinus IV, einer davon gefasst, in C. als Schatzfund zusammen mit Silbergerät gef. *archaeologia* 60 S. 2, 11 f., *le musée* III 1906 S. 60 und 124—126 Taf. XXI (ich habe die Kette nach *musée*, die Solidi nach *archaeologia* beschrieben).

Delimini bei Thuria in Messenien, Einzelfunde *comptes rendus du congrès d'arch.* Athen 1905 S. 201.

Delos, drei Schatzfunde athenischer Æ neuen Stiles *journal internat.* IX S. 254—267, kürzere Hinweise *bull. de num.* 1905 S. 94, *comptes rendus de l'acad. des inscr.* 1905 S. 781, *gazette num. (belge)* X 1906 S. 19, *Frankfurter Münzzeitung* 1906 S. 317, *Spinks num. circular* Sp. 8653, *rassegna*

- d'arte* Nov. 1905, Deckelblatt, *revue num.* 1905 S. 507, *revue suisse de num.* XIII S. 320 (nach *Tageszeitung*); Schatz von 650 Denaren, dabei 604 Legionsdenare des Antonius und ein Iuba *journal internat.* IX S. 300 ff., *comptes rendus de l'acad. des inscr.* 1905 S. 479, 781 f., *Amer. journ. of archaeol.* 1906 S. 105, *revue num.* 1905 S. 507.
- Delphi, Schatzfund von 252 kleinen \mathcal{A} von Delphi, 5. Jahr. v. C., Schatzfund von 12 \mathcal{A} aus der Zeit des Gallienus sowie Einzelfunde *journal internat.* IX S. 280 f.
- Dodona, Fundmasse *revue archéol.* 1905 II S. 99.
- *Eleusis, Fund athen. \mathcal{A} der Kaiserzeit *Berliner Münzblätter* 1905 S. 178 f.
- Ithaka, Einzelfunde von griech. Mzn. *bull. corr. hell.* 1905 S. 150, 159.
- Karthaia, Einzelfunde von griech., röm., byz. Mzn. *bull. corr. hell.* 1905 S. 149 f.
- Koropion, Fund von Bleien vgl. S. 77.
- Kos, Schatzfund von 450 \mathcal{A} des 4. Jahrh. n. C. *Archäol. Anzeiger* 1905 S. 10; Einzelfund byz. Mzn. *ebenda* S. 13.
- Kouno bei Kipoula, Lakonien, Einzelfunde *annual Brit. school at Athens* 1906/7 S. 245.
- Latakieh (Laodicea), Fund von ca. 100 späten, flachen asiat. Tetradr. *corolla* S. 192.
- Lemnos, Einzelfunde *Athen. Mitteil.* 1906 S. 250 Anm. 1.
- Magnetische Halbinsel, Einzelfunde *journ. hell. studies* 1906 S. 152, 165.
- Messenien, Einzelfunde (in Phaneromeni und Hira = *Ἀγ. Παρασσηνί*) *Berliner Akad. Sitzungsber.* 1905 S. 55 Anm. 2, 57.
- Mysien, Einzelfunde *journ. hell. stud.* 1906 S. 25 (Alexa und Tchaousch Keui), *num. chron.* 1906 S. 26 ff.
- Parnass, Fund von Amphiktionenmzn. am P. Rhein. *Mus.* 1905 S. 350.
- Priene, Einzelfund: Wiegand-Schrader, *Priene* S. 111 (der alte Fund von Orophernesmzn.), 280, 283, 321/4, 326, 328, dabei zwei Schatzfunde prienischer \mathcal{A} ; vgl. auch *Bonner Jahrbücher* 113 S. 248 und unten S. 63 bei Orophernes.
- Skiathos, Einzelfunde *Athen. Mitteil.* 1906 S. 103 m. Anm. 1.
- Skyros, Einzelfunde *Athen. Mitteil.* 1906 S. 278 Anm. 2.
- Sparta, Einzelfunde *annual brit. school at Athens* 1905/6 S. 294, 1906/7 S. 145, 165–167.
- Theotoku (Thessal.), Einzelfunde *annual brit. school at Athens* 1906/7 S. 314 m. Anm. 2, 319, 321.

Vorderasien. Indien.

- Funde antiker Mzn. in Seistan (bactr. Nachahmungen griechischer Mzn., Seleucus, Diodotus, Euthydemus, Demetrius von Bactria, Indoparther und Arsaciden) *journal Asiatic soc.* 1904 S. 673 ff., Tafel.
- *Funde römischer Mzn. in Indien in den letzten 150 Jahren, Liste, wichtige Schlüsse für Handel und Verkehr aus ihrem Vorkommen und Nichtvorkommen *journal Asiatic soc.* 1904 S. 591–637; Ceylon, Fund eines Claudius- \mathcal{A} unbeglaubigt, ein Tiberiusdenar gef. *ebenda* 1905 S. 156 f.

- Assur (Kalat Schirgat), Schatzfund von 15 römischen *A* von Pius bis Severus *Mitteil. der Deutschen Orient-Gesellsch.* 1905 no. 28 S. 34 f., *kürzer Blätter für Mzfrende* S. 3401, *Deutsche Literaturzeitung* 1905 S. 2714, *revue num.* 1906 S. 218.
- Bethar bei Jerusalem, grosser Fund von *Æ* des II. Aufstandes der Juden nach *Tageszeitung*.
- Caiffa in Syrien, Fund von Tetradr. von Cyme, Myrina, Magnesia, Temnus (Alex. III), Demetrius I, Alexander I und Demetrius II von Syrien: Dupriez, *catalogue* No. 90 (12. XII. 1906) Nr. 1—38.

Afrika.

- Viele neuere Münzfunde aus Ägypten aufgezählt *bull. de num.* III 1905 S. 128 f., 140 ff.; aus archaischem Münzfund in Ägypten einige *Æ* publiziert *revue num.* 1905 S. 460 f.; Denarfund in Ägypten von Vespasianus bis Marcus *rassegna num.* 1906 S. 58 ff.; Schatz von ca. 30 000 *Æ* der constantinischen Zeit aus Ägypten *proceed. num. soc.* 1905 S. 17.
- *Abukir, Fund von Goldmedaillons mit Alexanderbildnissen u. s. w., Goldbarren und aurei: Dressel, *Goldmedaillons* S. 3 ff., *bull. de num.* 1906 S. 78 ff., *rassegna num.* 1905 S. 33 ff.
- *Behnesa, 105 Gussformen gef., Maximinus, Licinius, Constantinus I aus den Münzstätten Alexandria, Antiochia, Nicomedia, Cyzicus; das Gussverfahren war à cire perdue; ebendaher ein anderer Schatz von 48 Formen, Galerius, Maximinus, Galeria, Licinius, alle aus Alexandria, diese durch direktes Abdrücken von Mzn. hergestellt, gegossene Münzen wurden mitgefunden (S. 350, 353) *num. chron.* 1905 S. 342 ff.
- Beni-Hasan, Schatzfund athenischer *Æ*, 54 Tetr., 1 Dr. des 5. Jahrh., dabei 2 barb. Nachahm., nebst Mzn. von Tyrus, Sidon, Gaza sowie Silberbruchstücken u. Ringen *revue archéologique* 1905 I S. 257 ff., vgl. auch *revue num.* 1905 S. 235 f.
- Carthago, Einzelfunde *bull. soc. ant.* 1906 S. 352.
- Chatby (Ägypten), Fund von 191 *A* und 1 *Æ* [Dutilh, *bull. soc. archéol. d'Alexandrie nouv. sér.* I].
- Fayum, drei Schatzfunde: alexandrin. *Æ* von Cleopatra bis Sev. Alexander; alexandrin. *Æ* von Probus bis Maximianus; röm. *Æ* von Diocletianus bis Constantinus *Archäol. Jahrbuch* 1905 S. 12 f. (keine genaue Liste).
- Naukratis, Fund von 70 athen. Tetradr., dazu *Æ* von sicil. Städten, Acanthus, Aegina, Elis, Cyrenaica *rassegna num.* 1905 S. 53 ff. Taf. I, *proceed. num. soc.* 1906 S. 14.
- *Sousse, der bei El Djem (Thysdrus) gehobene Fund von 62 *A* erwähnt *revue suisse de num.* XII S. 539.
- Tell el Athrib bei Benha (Ägypten), athen. Münzstempel und 700 athen. Tetradr. gef., dabei auch einheim. Nachprägungen, 240 sind gerettet, davon 98 mit 123 verschiedenen Einstempelungen, meist 4., viele auch 5. Jahrh., Mitfindung eines Tetradr. Alex. III ist zweifelhaft; die Einstempelungen

kehren z. T. auf \mathcal{R} des Alex. III, Alex. IV und Ptolemaeus I wieder
journal international VIII S. 103 ff. Taf. II—IV, vgl. *Spinks num. circular*
S. 8278.

Tell el Herr am Suezkanal, 7 kupf. Viertelschekel „Jahr 2, 3, 4 der Freiheit
Zions“ gef. *comptes rendus de l'acad. des inser.* 1905 S. 55, 135.

Timgad, \mathcal{A} des Ant. Pius (Elagabalus?) und Severus Alexander zus. mit
Kleinodien gef. [*journal des débats* 14. Aug. 1906].

Tuch el Karamus (Toukh el Garmous, Ägypten), über 100 \mathcal{A} Pentadr. sowie
 \mathcal{R} der Ptolemäer zus. mit Gold- und Silberschmuck und einem Silber-
barren gef. *Archäol. Anzeiger* 1906 S. 138, *bulletin de l'art* 1905 S. 326 sowie
Tageszeitungen.

Zagazig, Fund von Arsinoe- \mathcal{R} -Dekadrachmen *rassegna num.* 1906 S. 33 f.
Taf. I.

II. Griechische Münzen.

Hispania.

Lusitanische Münzen mit einem Loch und dessen religiöse Bedeutung: Leite
de Vasconcellos, *comptes rendus du congrés d'archéol.* Athen 1905 S. 262 f.
= [*o archeol. Portug.* 1905 S. 169—175].

Ebusus, Pithyusen: J. Román y Calvet, *los nombres é importancia arqueológica
de las islas Pythiusas*, Barcelona 1906 hat S. 251—270 einiges über die
punisch-ebusitanischen Mzn.; die dort vielfach gemachten Funde solcher
Mzn. (vgl. oben S. 24) sichern ihre Zuteilung.

Malaga: zwei hierhergegebene Mzn., eine mit $\chi\nu\nu\nu$, eine mit *Murgis*, sind
falsch: Berlanga, *Annales de la faculté des lettres de Bordeaux*, *bull.
hispan.* VII 1905 S. 1—12, vgl. *revue num.* 1905 S. 259.

Gallia.

Städte.

Lugdunum: Copia, \mathcal{A} mit stossendem Stier, Samml. Récamier *revue num.*
1905 S. 418, *studi e materiali* III S. 192 m. Anm. 39; zur Frage der
Lyoner Altarmünze (ob Reichsgeld, zur Deutung des Bildes) vgl. *West-
deutsche Zeitschrift* 1904 S. 91 Anm. 3, [*Hirschfeld recueil de mémoires de la
soc. ant., centenaire* 1904], *Bonner Jahrbücher* 113 S. 241; kaiserl. Münz-
stätte hier siehe S. 72.

Massalia: Mzn. mit Minervadarstellungen (ein \mathcal{A} mit Minervakopf, *Rj.*
Xoanon der Minerva abgeb. S. 11) *corolla* S. 10 ff.; \mathcal{A} mit Delphin, sowie
Gegstp. Delphin auf einer Mze. von Vienna *revue num.* 1906 S. 475 ff.

Nemausus: die Krokodilmze. mit dem Eberfuss *journal internat.* IX S. 207 ff.
Vienna: \mathcal{A} Augustus *Rf.* Schiff, Gegenstempel Delphin (von Massalia?)
revue num. 1906 S. 478.

Celtische Herren und Völkerschaften.

- Blanchet, *traité des monnaies gauloises* 2 Bde. Paris 1905, zusammenfassendes Handbuch; angezeigt [*bull. monum.* 69 S. 207/8], *bull. de num.* 1905 S. 97, *revue archéol.* 1905 II S. 183, *rivista ital. di num.* 1905 S. 285, *num. Zeitschr.* 37 S. 207 f.
- Forrer, Keltische Numismatik der Rhein- und Donaulande *Jahrbuch für lothr. Gesch. und Altertumsk.* XVI, 1904 S. 385—469, XVII, 1905 Hälfte I S. 241—283, Hälfte II S. 221—235, XVIII, 1906 S. 284—316; 1908 als Buch erschienen, siehe nächsten Bericht; die in den Bänden XIII—XVI (1901—1904) erschienenen Teile angezeigt *Monatsblatt der num. Ges.* 1905 S. 382 f.
- [Dottin, *manuel pour servir à l'étude de l'antiquité celtique* Paris 1906. 8°] behandelt oberflächlich auch die celtischen Mzn.
- Übersicht über das kelt. Mzwesen: [Köcher, das Mzwesen im alten Gallien, *Jahresbericht über die städt. Realschule Magdeburg* 1906. 4°. 15 S.], vgl. *num. Litter. Blatt* S. 1373.
- Einflüsse kleinasiatischer Kunst auf Gallien und Germanien, auch die Mzn. berücksichtigt *Blätter für Mzf Freunde* S. 3506 (Vortragsnotiz).
- Feingehalt der gallischen Mzn. *Z. f. N.* 26 S. 60 ff. (A), S. 81 ff. (R), S. 65 (Regenbogenschüsseln).
- Kurs der gallischen Kleinmzn. in Germanien *Bonner Jahrbücher* 113 S. 239 f.
- Über die neueren Celtenmzfunde (von Trifail, Tótfalu, Réthe, Simmering, Schottwien) und die Mzn. der Noriker (Nemet, Adnamat) und Boier (Biatec, Nonnos) sowie Gesatorix vgl. *Mitteil. d. öst. Gesellsch. f. Mz.- und Med.-Kunde* 1906 S. 132 f.
- Celtische Mzn. aus Funden in den Niederlanden *Tijdschrift voor Munt- en Penningkunde* 1906 S. 61—65.
- Hertlein, die geschichtliche Bedeutung der in Württemberg gefundenen Keltenmzn. *Fundberichte aus Schwaben* XII 1904 S. 60—207 Taf. II (Westcelten: A-Nachahmungen Philipps II; R mit Speichenkreuz (sog. Volcae Tectosages); Mzn. mit dem Büschchen; Kaletedu-R. und einige andere R; Æ mit Stier und Eber; Ostcelten: Adnamatius und einige vereinzelte Stücke; Regenbogenschüsseln; deren Typen; geldgeschichtliche und allgemeinhistorische Deutung der Fundtatsachen); Selbstanzeige mit einigen Abbildungen *Berliner Münzblätter* 1906 S. 319 ff.; sonst noch angezeigt *Blätter für Mzf Freunde* S. 3488, *revue num.* 1905 S. 525.
- *Luschin von Ebengreuth unterscheidet im *Jahrb. der Zentralkomm.* 1904 S. 72 ff. zwei gleichzeitige örtlich getrennte Gruppen der ostcelt. Mzn., die Biatecgruppe der celt. Boier in Pannonien, ca. 17 g, und die Adnamatgruppe der Noriker, ca. 10 g, Zeit beider spätestens 30 v. C.; S. 86 Fundverzeichnis ostcelt. Mzn. aus Österreich-Ungarn, S. 95—98 Gewichte der olteelt. Mzn., S. 98 überprägte ostcelt. Mzn.; noch angezeigt *Mitteil. d. öst. Gesellsch. f. Mz.- und Med.-Kunde* 1905 S. 74, *revue num.* 1905 S. 416, *Frankfurter Mzzeitung* 1905 S. 277.

Riggauer, Celtenmzn. Mitteleuropas *Sitzungsberichte der bayr. Akademie* 1905 S. 333 (die Scheidung zwischen den Mzn. der pannon. Boier und der Noriker wird angenommen, neben der Entlehnung klass. Vorbilder auch die eigene Typenerfindung anerkannt), Referat *Blätter für Mzfrende* S. 3370.

Die üblichen Fundstücke an celt. Mzn. im arrond. Clermont (Oise, Bellovakergebiet) *revue num.* 1906 S. 381 ff.

Funde ostceltischer Mzn. aus Steiermark s. oben S. 33; vgl. auch oben S. 33—35 die Funde von Doberna-Retje, Gerlitzentalp, Gross-Komizsa, Lemberg, Moggio, Réthe, Szalacska, Tótfalu, Unterlahnhof, Velem Szentvid.

Bellovaker, Notmünze aus dem caesarischen Kriege (kugelförmiges, beiderseits konvexes *N* mit Kreuz auf der einen Seite aus dem Funde von Reims, oben S. 26; ähnl. Funde derart) *gazette num. (belge)* X 1906 S. 83 ff.

Bituitus, grosses *AR* mit der richtigen Namensform BITOYIOTOYOC, aus der Gegend von Narbonne, nebst chronolog. Notizen über diese Mzn. und die des Caiantolos, Riganticos, Betarratis *revue num.* 1906 S. 412 ff.

CRICIRV, Suessionen-Mzn. *revue num.* 1906 S. 117 ff.

CONGES, ostceltische Mz. (= Cogestlus, wie er sonst heisst) *Mitteil. der Zentralkomm.* V 1906 S. 189, 193 Taf. II 1.

GESATORIX RE[X], *Rf. ECRITVSIRI REG(is) FIL(ius)*, Kopf beiderseits, grosses *AR* gef. am Mallnitzer Tauern; die ostcelt. Königs mzn. seien 40—15 v. Chr. zu datieren, Luschins geogr. Zweiteilung derselben wird zugestimmt *Österr. Jahreshfte* IX S. 70 ff., vgl. auch *Mitteil. der Zentralkomm.* IV 1905 S. 159 ff., *revue num.* 1906 S. 510 f., *Mitteil. der österr. Gesellsch. f. Mz.- und Med.-Kunde* 1906 S. 132 f.

Nîmes, Zuteilung iberischer Mzn. hierher: [G. Amarde l, les monnaies ibériques attribuées à Nîmes *bull. comm. arch. Narbonne* VIII 1905 S. 309—320].

PIXTILO, Mzn. der Art aus dem Fund der rue Saint-Pierre *bull. comm. des ant. Seine infér.* XIII 1906 S. 402—413.

Den Ubiern werden die an der Sieg gefundenen Triquetrummzn. gegeben von Hertlein, *Fundberichte aus Schwaben* XII 1904 S. 100.

Die celt. Mzn. mit Pallaskopf: [Gohl, *num. Közlöny* V 1906 Heft 2/4].

[Kull, Regenbogenschüsseln *Das Bayerland* 1905 No. 36 S. 431 f.]

Den 1875 unweit Siena zusammen mit einem torques gef. schüsselförmigen Goldobjekten ohne Gepräge wird die Münzqualität ab- bez. zugesprochen *studi e materiali* III S. 310 bez. 319.

Die barbarischen Nachahmungen der gall.-römischen Mzn. werden als Fortsetzung des den gallischen Stämmen gewährten Münzrechts betrachtet (?) *Bonner Jahrbücher* 113 S. 240.

Celt. Nachprägung eines ath. Tetradr. siehe Athen.

Sarmatische und sonstige barbar. Nachahmungen röm. u. byzant. Mzn.: [Gohl, *num. Közlöny* III 1904, V 1906 Heft 2/4].

Britannia.

Zusammenstellung von Schatzfunden unfertiger eiserner Schwerter, ungefähr justiert, in England, die *taleae ferreae* Caesars bell. gall. V 12 *Archäol. Anzeiger* 1905 S. 98.

Übersicht über die britische Prägung *brit. num. journal* I S. 355 ff. mit Tafel. Feingehalt der brit. *N Z. f. N.* 26 S. 63.

Addedomaros: *N* mit Sternmuster und Pferd *brit. num. journal* I S. 63.

Briganten und Dumnovellaunus: siehe Fund von South Ferriby S. 28.

Cunobelinus: verschiedene Mzn. *brit. num. journal* I S. 403, 414; *N* mit CA|M *ebenda* S. 61.

Iceni: siehe Fund von Wimblynton S. 28.

Tascioricon: *N* mit Kreuzmuster und Reiter *brit. num. journal* I S. 62.

anonymer *N* Stater und sein Vorbild (Philippus II *N*) *brit. num. journal* I S. 401, II S. 2.

anonymer *N* Stater, Kopf *Rf.* Nike im einspännigen Wagen, gef. in Reculver *proceed. num. soc.* 1905 S. 15.

Italia.

*Sambon, *les monnaies antiques de l'Italie*, Paris, Heft 1—5, 1903/4 noch angezeigt: [*Cultura* XXIII Heft 5, XXV Heft 1 S. 18/9], *ourn. hell. stud.* 1905 S. 187 und S. 368.

Choix de monnaies grecques du cabinet de France *revue num.* 1905 S. 62 ff. Taf. II, 1906 S. 51 ff. Taf. V, S. 332 ff. Taf. XIV (behandelt sind bisher Neapel, Nola, Nuceria, Suessa, Teanum, Arpi, Teate, Tarentum, Heraclea, Laus, Metapontum, Posidonia, Siris und Pyxus, Sybaris, Thurii, Velia, Brettier, Caulonia, Croton, Locri, Pandosia, Pandesia und Croton, Rhegium, Temesa, Terina).

Simonetti, numismatica della magna Grecia *bull. num.* III 1905 S. 5 ff., 53 ff., 101 ff., IV 1906 S. 65 ff., 193 ff. plaudert über Locri, Caulonia, Scyllacium (die Mzn. mit ΣΚΥΛΛΑΤΙΩΝ und ΚΑΡΚΙΝΙΩΝ werden anerkannt), Croton, Petelia, Sybaris, Thurii.

Über die unteritalischen incusi vgl. Macdonald, *types* S. 12—15 (gegen die Lenormantsche These von einer Bundesmünzung) und Hill, *historical coins* S. 23 ff. (neue, pythagoräische Erklärung; dagegen ein <nicht durchschlagender> Einwand *revue des études grecq.* 1906 S. 329).

Aes rude und aes signatum: siehe Barren S. 80.

Aes grave: allgemeine Plauderei *battaglie di archeologia* Heft 2 S. 4 ff. — Aufzählung des Bestandes im museo Chigi zu Siena *studi e materiali* III S. 317 Anm. 10. — Die römisch-campanischen Reihen (mit Rad, Romakopf, Ianus-Mercurius leichten Gewichts, Apollo leicht, Apollo schwer, Ianus-Mercurius schwer): Haeblerlin, *Systematik* S. 23 ff., 28 ff., vgl. *Klio* VI S. 490 ff.; die Becherserie (Cales): Haeblerlin, *Systematik* S. 24, 33 f., *Klio* VI S. 494; der As von Ariminum *battaglie di archeologia* Bd. II

(Nov. 1905) S. 19 ff.; der As mit Minervakopf v. v. *Rf.* ROMA Stier, oben \downarrow oder caduceus: Haebelin, *Systematik* S. 54, *Klio* VI S. 499, 528 Anm. 1, *corolla* S. 116, 126 m. Anm. 1; vgl. Luceria. — Römisches aes grave siehe S. 70.

Etruria: zum etrusk. Mzwesen (Populonia x-AX-XX) *revue num.* 1906 S. 51 f.; römisch-campanischer Einfluß auf die etrusk. Mzn. und Handelsbeziehungen *Z. f. N.* 26 S. 234 f.; etrusk. Mzn. mit maritimen Typen *rassegna num.* 1905 S. 27 Taf. I. — Die älteren etrusk. *N* mit den Wertziffern 50, 25, $12\frac{1}{2}$, 10 *Z. f. N.* 26 S. 233 Anm. 1.

Cosa: *Æ* *Z. f. N.* 26 S. 235 f.

Populonia: *Æ* „Quinar“ mit Löwenkopf *Rf.* glatt, „inedito“, und Quadrans mit Eule und zwei Sternen („inedito“, zum Sextans Garrucci Taf. 74, 4 gehörig), beide gef. zu Campiglia Marittima (d. i. Populonia) *notizie degli scavi* 1905 S. 57. — Viele verschiedene *Æ* mit glatter *Rf.* aus museo Chigi zu Siena *studi e materiali* III S. 317.

*Vetulonia: *Æ* 1,04 g Hermeskopf *Rf.* FA über Mondsichel *le musée* I S. 146.

Volturni: *N* mit *Felznani* xx und *Felsu* v *Z. f. N.* 26 S. 229 ff. Taf. I 1, 2; *Æ* mit [F]elzna[ni] *ebenda* S. 231, 237 ff. Taf. I 3.

Umbria, Tuder: Reduktion des Gewichts: Haebelin, *Systematik* S. 43.

Latium, Cora: *Æ* Didrachmon *corolla* S. 99 Taf. IV 8.

Peligner: den P. werden die *Palacinus*-mzn. gegeben, zwei Typen, der weibl. Kopf der einen wird als Angitia erklärt *rivista ital. di num.* 1906 S. 159 ff. (?).

Samnium: samnit. Nachahmungen campan. *Æ* (Apollonkopf *Rf.* Acheloosstier in halber oder ganzer Gestalt, sinnlose Aufschrift) *corolla* S. 100 f. Taf. IV 6, 7; *bellum sociale*: der Denar mit der Schwurszene *corolla* S. 322 Taf. XVI 25; *Æ* mit Romakopf und mit sitzender Roma-Italia *corolla* S. 151 Taf. VI.

Campania, die römisch-campanischen Mzn.: Vorkommen röm.-camp. Mzn. in Etrurien: [Martha, *l'art Etrusque* S. 130]; Romaköpfe auf röm.-camp. Mzn. *corolla* S. 146 ff. Taf. VI. — Allgemeines, staatsrechtl. Stellung u. s. w.: Haebelin, *Systematik* S. 6 ff., 27; vgl. *Klio* VI S. 490 ff.; *Æ* und Litrenkupfer, die erste Periode: Haebelin, *Systematik* S. 21, die zweite S. 27 ff., die dritte S. 39 ff., tabellarische Übersicht S. 66 f.; die röm.-camp. *Æ* mit Romakopf *Rf.* Victoria *corolla* S. 317 Anm. 3 Taf. XVI 19; ihre Buchstaben AA—ΩΩ: Svoronos, τὰ νομίσματα τοῦ κράτους τῶν Ἰταλ. I S. 617 ff. (IV S. 453), *Litterar. Zentralblatt* 1905 Nr. 19, *Z. f. N.* 25 S. 364 f.; die röm.-camp. *N* mit Schwurszene, dabei das mit xxx: Haebelin, *Systematik* S. 26, 45, *corolla* S. 310 ff. Taf. XVI 8—17 (das mit xxx S. 323 f. Taf. XVI 26) (diese Sorte meine Plin. n. h. 33, 47, wo LI in LX zu ändern sei, 209 v. C.), *Klio* VI S. 493 ff. (das mit xxx S. 493 Anm. 1), *Z. f. N.* 26 S. 239 ff. Taf. I 4, 5, 21—24. — Die Quadrigati, Zeitansetzung *Z. f. N.* 26 S. 260 f. (stilistische Aufteilung dort S. 248 ff. Taf. I 6—11, 13—19, 26—28), *corolla* S. 315 Taf. XVI

- 20—21 (die plattierten seien die Notmzn. v. J. 217 v. Chr. *ebenda* S. 317); Funde von Quadrigati in Selinus *Rhein. Mus.* 1905 S. 359. — Die geprägten Æ: Haebelin, *Systematik* S. 40, 55 f., *Klio* VI S. 493 m. Anm. 4, 498; Æ mit Athenakopf *Rf. ROMANO* Acheloosstier *corolla* S. 100 Taf. IV 5. — El. mit Quadriga *corolla* S. 317—319 Taf. XVI 5—7 (es sei die Notmze. vom Jahre 217 v. Chr.), *Z. f. N.* 26 S. 60, S. 240 ff., 271 Taf. I 12. — Die A mit Wertziffern 60, 40, 20 *Z. f. N.* 26 S. 240 ff., 265 ff. Taf. I 29—31 (Feldherrnprägung), *corolla* S. 315 f. Taf. XVI 1—4 (1. pun. Krieg).
- Atella, Calatia, Capua: oskische Æ: Haebelin, *Systematik* S. 8 f. (Capua osk. R. S. 10), 2- und 1- (bei Calatia auch 4-) Libellenstück in Æ *ebenda* S. 55 f., vgl. *Klio* VI S. 498.
- Cumae: Didr. weibl. Kopf *Rf.* Löwenkopffell und Eberköpfe, weibl. Kopf *Rf.* Acheloosstier *corolla* S. 99 Taf. IV 1, 4; Münztypen in Beziehung zu oriental. Mztypen *rivista ital. di num.* 1906 S. 317 ff. Taf. VII.
- Neapolis: Überschau *Spinks num. circul.* S. 8945.
- Calabria, Tarentum: Überschau *Spinks num. circul.* S. 8625; A *Rf.* Taras und Poseidon: Hill, *historical coins* S. 101 Taf. VII 57; Gewichte der Didr. *Rhein. Mus.* 1905 S. 351; Fufs der incusi, Valutaerhöhung *Klio* VI S. 515; Reduktion des Fusses *Klio* VI S. 518; Diobol mit schlangenvürg. Herakles *Z. f. N.* 25 S. 212 Taf. VII 15; der Terracottakopf, den Svoronos für Taras hielt *revue archéol.* 1906 II S. 402 ff.
- Apulia, Luceria: *corolla* S. 115 ff. (die gegossenen aes grave-Mzn., z. T. mit L, später LOVCERI, und die röm. gegoss. mit Minervakopf v. v. *Rf.* Stier (vgl. auch oben bei aes grave); die geprägten mit römischen Typen und L nebst Dextans und Quincunx; die Serie mit L und T oder T und teils eigenen, teils römischen Typen; L sei vielleicht eher eine Stadt in Latium (Lanuvium?), doch wäre auch Koexistenz zweier staatsrechtlich verschiedener Mzstätten in L. denkbar); die Reduktion des Gewichtes in L.: Haebelin, *Systematik* S. 43.
- Teate: Æ Pferdekopf *Rf.* schreit. Pferd *corolla* S. 101 Taf. IV 9.
- Lucania, Heraclea: Valutaerhöhung und Reduktion *Klio* VI S. 516; Münzen mit Φ : Regling, *Terina* S. 41 f. Taf. III 5, 6.
- Metapontum: Überschau *Spinks num. circ.* S. 9138; Valutaerhöhung *Klio* VI S. 515; der Kopf mit NIKA: Regling, *Terina* S. 54.
- Posidonia, incusus: Hill, *historical coins* S. 21 Taf. I 10; vgl. Sybaris.
- Sybaris: im Bund mit Posidonia, Sechstel mit VM-MON: Hill, *historical coins* S. 49, Abb. S. 51; Drachme von Neu-Sybaris *ebenda* S. 49 Taf. III 25; vgl. Croton.
- Thurii: Valutaerhöhungen *Klio* VI S. 515, 517, Reduktion *ebenda* S. 516; chronol. Anordnung der Ölkranzserie *corolla* S. 166 ff. Taf. VIII, IX (dabei auch die mit Greif, Epheukranz, Sphinx oder Hippokamp am Helm; alle diese etwa 443—425, die mit Skylla etwa 425—400; ein Didr. mit Herakopf v. v. Taf. IX 33 nach 400); vgl. dazu *Mitteil. d. österr. Gesellsch. f. Mz.- und Med.-Kunde* 1906 S. 138; Tetr. mit Ölkranz:

- Hill, *historical coins* S. 49 Taf. III 26; Mzn. mit Φ und ΦPY : Regling, *Terina* S. 41–45, 70–72 Taf. III 1–4.
- Velia: Ungleichmässige Ausbringung der Stateren, italischer (nicht campanischer) Fuss *Klio* VI S. 521 Anm. 2; Mzn. mit Φ und $\Phi\text{A}\text{I}\text{C}\text{T}\text{I}\text{O}\text{N}$: Regling, *Terina* S. 41 f. Taf. III 8, 10.
- Brettier, Consentia: die $\kappa\omega\sigma$ -Mzn. (Cosilinum oder Consentia?) *bull. num.* III 1905 S. 55.
- Croton: Überschau *Spinks num. circul.* S. 9321; ungleichmässige Ausbringung der Stateren, Reduktion, Prägung über 282 v. C. hinaus *Klio* VI S. 521 Anm. 2; Didr. mit schlangenhürg. Herakles *Z. f. N.* 25 S. 213 Taf. VII 6; Croton im Bund mit Sybaris: Hill, *historical coins* S. 50 Anm.
- Locri: ungleichmässige Ausbringung der Stateren *Klio* VI S. 521 Anm. 2; Chronologie und Münzfuss derselben *Klio* VI S. 514, 521 Anm. 2; Didr. mit POMA NECTE *corolla* S. 144 f. Taf. VI 8, 9 und Hill, *historical coins* S. 126 Taf. X 74.
- Pandosia: Didr. mit Φ : Regling, *Terina* S. 41 f. Taf. III 9.
- Rhegium: Larizza, *Rhegium Chalcidense, la storia e la numismatica*. Rom 1905; angezeigt: *Berliner Münzblätter* 1906 S. 315, *revue archéol.* 1906 II S. 202, *revue belge de num.* 1906 S. 199, *revue num.* 1906 S. 231, *rivista ital. di num.* 1906 S. 112, *num. Zeitschr.* 37 S. 206 f., *Z. f. N.* 26 S. 208 f.; incusus von Rh.: Hill, *historical coins* S. 21 Textabb.; Prägung z. Z. der Samier und des Anaxilas *ebenda* S. 30 Taf. II 16, 17.
- Terina: Regling, *Terina*, Berlin 1906 (alte Zeugnisse, Lage und Geschichte der Stadt, Liste der Didrachmen einschliesslich der Fälschungen, chronolog. Anordnung der Prägungen, die Benennung des Mädchens; die Pegasosstateren Anm. 15).

Sicilia.

- *Hill, *coins of ancient Sicily* noch angezeigt *le musée* I S. 44, [*rivista di storia antica* n. s. VIII S. 185 f.].
- [Holm, übersetzt von Kirner, *storia della moneta siciliana fino all' età di Augusto*. Turin 1906]; angezeigt *archivio storico per la Sicilia orientale* III 1906 S. 490.
- Orsi, collezioni e studi di numismatica siceliota *archivio storico per la Sicilia orientale* III 1906 S. 99–106 [angezeigt *Cultura* XXV S. 205/6] bespricht kurz die letzten Erscheinungen auf dem Gebiet der sicilischen Mzkunde.
- Bahrfeldt, die römisch-sicilischen Mzn. aus der Zeit der Republik *revue suisse de num.* XII S. 331–447 Taf. I–V, sorgfältiger Katalog der in röm. Zeit auf Sicilien ohne Nennung der Prägeorte (Lilybaeum und Panormus sind wohl die wichtigsten) geschlagenen Æ , meist mit Beamtennamen; angezeigt *Berliner Münzblätter* 1905 S. 49, *rassegna num.* 1905 S. 74, *revue num.* 1905 S. 253, *rivista ital. di num.* 1905 S. 288.
- Die (sicilischen?) Mzn. der Flottenpräfekten s. unten S. 72.

- Zur Datierung der sicilischen Städtemünzen in römischer Zeit vgl. Cuntz, *Klio* VI S. 466 ff. (Halaesa S. 471, 474, 476, Panormus S. 471/2, 474/5; Mzn. des Atratinus von Entella und Lilybaeum S. 472 f., 475, von Lipara mit duoviri S. 473, Cephaloedum mit duovir S. 474; lat. Mzn. von Henna, Tyndaris, Assoros, Melite, Cossura S. 474, Agrigentum S. 475; Augustusmzn. von Agrigentum, Segesta, Panormus, Tyndaris S. 475, Agrigentum u. Lilybaeum S. 476, Catana [Holm n. 575] S. 475 Anm. 5).
- de Foville, les debuts de l'art monétaire en Sicile *revue num.* 1906 S. 425 ff. Taf. XV (behandelt Zancle, Naxos (archaisch), Syracusae, Himera, Selinus. Naxos und Syracusae hätten den Stil von Holzsulpturen, Himera und Selinus von Steinskulpturen; im allgemeinen sei die sicilische Schule selbständig trotz des nicht verleugneten dorischen Ursprungs im allgemeinen.)
- Sicilia in genere: die ΣΥΜΜΑΧΙΚΟΝ-Mzn. (Halaesa?): Hill, *historical coins* S. 86 Taf. V 49, die mit ΚΑΙΝΟΝ (sc. νόμισμα) ebenda S. 87.
- Aetnae s. Catana.
- Agrigentum: Gewicht und Gehalt der *N. Z. f. N.* 26 S. 55; Didr. mit Adler *Rf. Krabbe*: Hill, *historical coins* S. 35 Taf. II 18.
- Camarina: das geflügelte und ungeflügelte Mädchen: Regling, *Terina* Anm. 42.
- Catana: [Benson, *amer. journal of num.* 39, 1904 S. 29—35]; Catana-Aetnae: Hill, *historical coins* S. 43 Taf. III, 21, 22.
- Eryx: Die sitzende Aphrodite: Regling, *Terina* Anm. 42.
- Halaesa: s. Sicilia in genere.
- Himera: Dr. mit Hahn und Krabbe (Theron): Hill, *historical coins* S. 35 Taf. II 19.
- Leontini: Pegasosstater, Beizeichen Korn: Hill, *historical coins* S. 86 Taf. V 48.
- Lilybaeum: s. die röm.-sic. Mzn. S. 45.
- Messana: [Benson, *amer. journ. of num.* 39, 1905 S. 93—99 Taf. (No. 189, April—Juni) behandelt die Mzn. von 550—396 v. C.]; incusus von Zancle: Hill, *historical coins* S. 21 Taf. I 8; die Mzn. zur Zeit der Samier und des Anaxilas *revue num.* 1906 S. 441 Taf. XV, Hill, *historical coins* S. 29 Taf. II 12—15.
- Motye und Naxos: [Benson, *amer. journ. of num.* 40, 1905 S. 29—34 Taf. (No. 191, Okt.—Dez.)]; Motye, Mze. mit der Krabbe, polit. Abhängigkeit von Agrigentum? *Österr. Jahreshfte* IX S. 219.
- Panormus s. die röm.-sic. Mzn. S. 45.
- Selinus: zum bogenschiessenden Apollon *Athenaeum* 1906 I S. 708 („Apollo causing the plague“); Æ mit Kopf l. und Blatt (wie Holm No. 203) *corolla* S. 102 Taf. IV 10.
- Sergentium: die Æ mit MEP auf corinth. Fuss in Naxos geprägt *revue num.* 1906 S. 445 ff. Taf. XV.
- Syracusae: Überschau *Blätter f. Mzfrende* S. 3447 ff.; Stellung des Stadtnamens: Macdonald, *types* S. 129 f., *Z. f. N.* 26 S. 217 Anm. 1; Gewicht

und Gehalt der *N* und *El.*, städtisch und königlich *Z. f. N.* 26 S. 54 ff.; falscher *N* mit Athenakopf und schiessender Artemis bez. Gorgoneion und Apoxyomenos *corolla* S. 160 u. 161 Anm. 1. — Demareteion *Rhein. Mus.* 1905 S. 345 f. und Hill, *historical coins* S. 37 Taf. III 20, dazu weist Reinach, *revue des études grecq.* 1906 S. 329 auf seine frühere Behandlung der Dreifüsse des Gelon hin (vgl. den vorigen Bericht 1903/4 S. 13); Dekadrachmen des Kimon, Euainetos und des „neuen Künstlers“: Hill, *historical coins* S. 54 Taf. IV 29 und 57 m. Anm. 3, 4; Tetr. mit ΦΡΥΓΙΑΛΟΣ: Regling, *Terina* S. 42, 71; ΕΥΜΗΝΟΥ und ΕΥΜΕΝΟΥ: Regling, *Sammlung Warren* n. 369; die Finanzmassregel des Dionysios (seitdem gilt 1 Talent Kupfers = 12 „Pegasi“) *Rhein. Mus.* 1905 S. 354; die Zinnmünzen des Dionysios *Z. f. N.* 26 S. 76 f., vgl. oben S. 20 bei „Zinn“; die Pegasosstateren mit ON aus der Zeit des Dion, mit ΩΝ aus der des Timoleon: Hill, *historical coins* S. 85 Taf. V 46, 47; Agathocles, städtisches *N* mit seiner Triskelis, *N* mit Kopf in Elefantenfell und Athena Alkis, *Α.* mit ΚΟΡΑΣ-ΑΓΑΘΟΚΛΕΙΟΣ, *N* mit Blitz: Hill, *historical coins* S. 110 Taf. VIII 64–67; *N* mit Athena Alkis auch bei Syronos, *νομ. τῶν Ητολ.* IV S. 14; Fuss der Pegasosstateren des Ag. *Klio* VI S. 521 Anm. 1, *Rhein. Mus.* 1905 S. 359 m. Anm. 5. — Vgl. Künstlernamen S. 14.

Tauromenium: inschriftlicher Kämmerereibericht aus dem 1. Jahrh. v. C. *Rhein. Mus.* 1905 S. 321 ff. (Rechnungswesen der Stadt S. 344 ff.: drei Nomoi aufs Talent, jeder zu 40 Litren; das Talent ist das syracus. *Æ*-Talent, der Nomos ist der Denar S. 358); vgl. zu dieser Urkunde *Klio* VI S. 466 ff.

Punische: Allgemeines zur carthag.-sicil. Prägung *Gött. gelehrte Anzeigen* 1906 S. 672 f.; vgl. Carthago. — Das *Machanath*-Geld, seine Verbreitung im 4. Jahrh., daraus *moneta* entstanden *Klio* VI S. 483 ff.

Insel Lipara: Schwerkupfermzn. mit Wertzeichen um 400 v. C., ihre Sorten und ihr Mzfuss *Rhein. Mus.* 1905 S. 354 f., spätere mit sitzendem Hephaistos *ebenda* S. 356.

Griechenland.

Chersonesus Taur. siehe beim Beginn von Kleinasien.

Sarmatia, Olbia: *Æ* mit Gegenstempeln *revue num.* 1906 S. 278 Taf. XI 15, 16; die Fischmarken, *ρν* und *ἀρχο* sind Beamtennamen *journal internat.* IX S. 204 ff. — Vgl. auch S. 36 Fund von Beresanj.

König dieser Gegend: über die EMINAKO Mze. vgl. [E. v. Stern, *Zapiski der Odessaer Gesellsch. f. Gesch. u. Altertümer* (russ.) 1904 S. 54 ff.].

Dacia, Moesia sup. und inf.: Pick, *die antiken Mzn. Nordgriechenlands* I 1 Berlin 1898 besprochen in *Bursians Jahresberichten* 131 (1906, 3) S. 34 f., Nachträge dazu [*num. Közlöny* V 1906 S. 77–99 (Dacia, Moesia sup., Marcianopolis, Nicopolis) und zu Dacia und Moesia sup. nochmals *ebenda* V 1906 Heft 4, *num. Zeitschr.* 38 S. 1 ff. (Dacia, Moesia sup., Dionysopolis, Marcianopolis, Nicopolis); zu Dacia und Moesia superiro

- vgl. Fund von Brežane in Serbien; der Umlauf beider Sorten in Dalmatia und Pannonia *num. Zeitschr.* 38 S. 13 f.; einige Mzn. von Viminacium [*L'Autunois* 16. März 1906].
- Moesia inf., Callatis:** eine Drachme soll im selben Fund gewesen sein wie die kleinen \mathcal{A} . von Apollonia und Mesembria (?) *Zeitschr. f. Mz.- und Med.-Kunde* I S. 106 Taf. III 20.
- Istrus:** zur Darstellung der beiden Köpfe auf den \mathcal{A} . vgl. *revue num.* 1905 S. 246.
- Odessus:** \mathcal{A} mit bärtigem und weibl. Kopf *Rf.* gelagerter Gott *corolla* S. 262 Anm. 6; vgl. Alexander der Grosse.
- Tomis:** einiges über die ältere Prägung *corolla* S. 260—262.
- Könige dieser Gegend:** \mathcal{A} des Acrossander (richtiger Acros(s)as, vgl. *Archäol. Jahrbuch* 1898 S. 159) *corolla* S. 261, des Canites *corolla* S. 261, des Charaspes *corolla* S. 259.
- Thracia, Abdera:** Oktadr. mit ΠΕΡΙ, Tetr. mit 1. sitzendem Greif sowie späteres Tetr. mit *Rf.* Hermes r., ΕΠΙ ΖΗΝΩΝΟΣ, nebst Notizen über die ältere Prägung von A. überhaupt *revue num.* 1905 S. 462 f. Taf. IX 5—7; \mathcal{A} mit Ptolemäerbildnis *Rf.* Greif: Svoronos, *νομ. τῶν Πτολ.* S. 140/1 n. 929; barbar. Nachahmungen von Abdera- \mathcal{A} vgl. Maronea.
- Aenus:** Tetradr. mit Kopf v. v., Beizeichen Delphin, und kleine \mathcal{A} *revue num.* 1905 S. 466 ff. Taf. IX 8—25; kleine \mathcal{A} mit Kopf seitlich oder v. v. *num. chron.* 1905 S. 329 ff. Taf. XIV 7—16.
- Anchialus:** \mathcal{A} mit Hermes (des Praxiteles?) *Göttinger Gelehrte Anzeigen* 1906 S. 674.
- Apollonia Pontica:** \mathcal{A} . Diobolen mit Kopf v. v. *Rf.* Anker u. Krebs, aus neuem Funde *Ztschr. f. Mz.- und Med.-Kunde* I S. 97 ff. Taf. III 1—12; *num. chron.* 1905 S. 331 f. Taf. XIV 17—18; *Sitzungsber. d. Münchener Akademie* 1904 S. 190; Mzn. mit dem Apollon des Kalamis *Österr. Jahreshfte* IX S. 222 f.
- Byzantium:** Tridr. mit ΣΥΝ *Z. f. N.* 25 S. 207 ff. Taf. VII 1, vgl. *Berliner Münzblätter* 1905 S. 178; Tetradr. Kuh auf Delphin *revue num.* 1905 S. 469 Taf. IX 26; Gegenstempelung ptol. Mzn.: Svoronos, *νομ. τῶν Πτολ.* IV S. 141.
- Hadrianopolis:** Severus *Rf.* Nymphaeum *Röm. Mitteil.* 1906 S. 93.
- Maronea:** ca. 240 barbar. Nachahmungen der \mathcal{A} von Maronea und Abdera gef. in Kizilagač (Ostrumel.) [*Vjesnik* VIII], danach *Mitteil. der österr. Gesellsch. für Mz.- und Med.-Kunde* 1906 S. 14.
- Mesembria:** \mathcal{A} -Diobolen aus neuem Funde *Zeitschr. f. Mz.- und Med.-Kunde* I S. 104 ff. Taf. III 15—19.
- Nicopolis ad Mestum:** Überschau über die wichtigeren Typen *corolla* S. 217 ff.
- Perinthus:** Severus *Rf.* Athlet vor Urne *revue num.* 1905 S. 95; Mamaea *Rf.* Athena *Blätter f. Mzf Freunde* S. 3463.
- insulae Thrac., Thasus:** Mzn. der Thasier am Festlande (ΗΠΕΙΡΟ) vgl. Philippi; Mzn. mit Satyr u. Mädchen siehe Unbestimmte von Macedonien.

Könige von Thracien, Lysimachus: Tetradr.: Hill, *historical coins* S. 121 Taf. IX 71; \mathcal{R} und \mathcal{A} mit Apollonkopf *Rf.* Reiter und $\Lambda\Upsilon$, zudem eventuell mit $\beta\alpha\sigma\iota\lambda\acute{\epsilon}\omega\varsigma$ oder mit Namen des Alexander oder Philippos, vor 311 v. Chr. *corolla* S. 162 ff.; seine Mzpolitik *corolla* S. 51; über das Alexanderporträt seiner Mzn. vgl. Alexander III. — Siehe auch S. 56 Cydonia.

Cavarus: Tetradr. (Sofia) *bull. de num.* 1905 S. 65.

Rhoemetalces und die Königin, *Rf.* Augustus: über den kleinen Kopf vorn vgl. *revue num.* 1905 S. 246. — Zur Genealogie seiner Dynastie vgl. *revue des études anc.* 1904 S. 212–218.

Macedonia, Aegae: siehe Unbestimmte von Macedonien.

Aenea: die wichtigsten \mathcal{R} abgeb. bei Gaebler, *ant. Mzn. Nordgriech.* III 1 Taf. V (Text fehlt noch).

Beroea: die Mzn. mit $\kappa\omicron\iota\nu\acute{o}\nu$ Μακεδόνων : Gaebler, *ant. Mzn. Nordgriech.* III 1 n. 860–871.

Chaloidice: die Bundesprägung: Hill, *historical coins* S. 66 Taf. IV 34; der kurzhaarige Apollontypus *Österr. Jahreshfte VIII* S. 43, 271, IX S. 282.

Eurydicea vgl. Smyrna.

Ichnae vgl. Chalcis Eub.

Philippi: \mathcal{A} mit $\Theta\Lambda\varsigma\iota\omicron\nu$ ΗΠΕΙΡΟ , dann mit $\Phi\iota\lambda\iota\pi\pi\omicron\nu$: Hill, *historical coins* S. 41 Taf. V 41, 42.

Scione: \mathcal{R} männl. Kopf *Rf.* Auge (nicht Kithos Lesbi) *comptes rendus du congrès d'arch.* 1905 S. 275; \mathcal{R} männl. Kopf *Rf.* Auge, Traube, Helm *num. chron.* 1905 S. 325 ff. Taf. XIV 1–6; vgl. Peparethus.

Stagira: siehe Unbestimmte von Macedonien.

Unbestimmte: die wichtigsten \mathcal{R} mit Ziegenbocktypen (Aegae?) abgeb. bei Gaebler, *die antiken Mzn. Nordgriech.* III 1 Taf. V (Text fehlt noch); die \mathcal{R} mit Eber, i. F. Kugel und Blume (Perdrizet: Stagira; vielleicht Cyrene) *corolla* S. 296 Taf. XV 1; die Mzn. mit Satyr und Mädchen (Amymone?) in den Armen („Thasus“) *revue num.* 1905 S. 7 ff.; \mathcal{R} mit $\Delta\omicron\kappa\iota$ (nicht = $\delta\acute{o}\kappa\iota\mu\omicron\nu$, sondern Häuptlingsname) *Götting. Gel. Anzeigen* 1906 S. 674.

Könige von Macedonien: Kritik einiger Porträtidentifikationen der maced. Dynastie *ourn. hell. stud.* 1905 S. 86 ff.

Archelaus: Obol mit männl. Kopf *Rf.* halber Wolf *comptes rendus du congrès d'arch.* 1905 S. 275.

Philippos II: \mathcal{A} Stater Bz. Blitz, \mathcal{R} Tetr. Kopf l. Bz. Biene: Hill, *historical coins* S. 80 Taf. V 43, 44; sein Porträt auf einem \mathcal{A} -Medaillon von Tarsus *battaglie di archeologia* Heft II S. 3, Dressel, *Goldmedaillons* S. 54 Anm. 2; die Aufschrift $\beta\alpha\sigma\iota\lambda\acute{\epsilon}\omega\nu$ $\Phi\iota\lambda\iota\pi\pi\omicron\nu$ auf einem \mathcal{A} -Med. von Abukir *ebenda* S. 53.

Alexander III: Übersicht *Spinks num. circul.* S. 8059 ff.; Allgemeines über Müllers Deutung der Beizeichen *corolla* S. 51, 163, Hill, *historical coins* S. 105, vgl. auch Regling, *Sammlung Warren* zu n. 645; die Münzstätte Babylon *num. chron.* 1906 S. 17 ff., *num. Zeitschr.* 37 S. 1 ff.; die Jahresberichte über die num. Litteratur. 1905. 1906.

Beizeichen ΛY und prora num. chron. 1906 S. 22; \mathcal{A} (Tetradr.?) mit Fackel, fackeltrag. Artemis, Flügelross (von Cyzicus, Perinthus, Lampsacus) in Mysien gef. num. chron. 1906 S. 29; \mathcal{A} Stater, \mathcal{A} Tetr. mit Beizeichen prora, spätes Tetr. mit Odessus-Monogramm: Hill, *historical coins* S. 103 Taf. VII 58–60; \mathcal{A} , \mathcal{A} ägypt. und cyren. Prägung mit Bz. Blitz, Chnuphiskopf, ägypt. Kopf, Adler, Adler und Keule und verschiedenen Monogrammen: Svoronos, *νομ. τῶν Πτολ.* IV S. 6–16, n. 1–7, 11–16, 18–24, 29, 36 etc., 59, 60, 63/4, z. T. mit Elefantenfell als Kopfschmuck der Vj ; Mzn. gewönl. Typus aus Ace *ebenda* S. 117, Aradus S. 118, Marathus S. 120, Sidon S. 116/7, mit Bz. Pegasos (z. T. Vj mit Elefantenfell) *ebenda* S. 26 n. 93/4, mit Bz. Athena Promachos *ebenda* S. 27 f. n. 95; \mathcal{A} mit Kopf im Elefantenfell *Rf.* Prora *ebenda* S. 9 n. 25/6, *Rf.* Nike *ebenda* S. 43 n. 97, \mathcal{A} derart S. 43 n. 98–100; kl. \mathcal{A} und \mathcal{A} Apollonkopf *Rf.* Reiter, Beizeichen ΛY (= Lysimachus) und halber Löwe *corolla* S. 162 ff. — \mathcal{A} mit Gegenstempeln *revue num.* 1906 S. 279 ff. Taf. XI 11, 12, 26, 27. — Die als erste Prägung des A. III betrachteten Tetradr. mit Zeuskopf *Rf.* Adler, Beizeichen tiara (nicht prora) und die zugehörigen Diobolen sind baktrisch oder indisch (323–306 v. Chr.) num. chron. 1906 S. 1 ff. Taf. II 8–9; barbarische Nachahmung eines \mathcal{A} Staters [num. Közlöny V 1906 S. 104]. — Das Porträt Alexanders: *Schreiber, *Bildnis Alexanders* noch angezeigt *revue num.* 1905 S. 105 ff.; einige Alexander bildnisse *revue archéol.* 1906 II S. 1 ff.; das Porträt der Lysimachusmzn. *journal. hell. stud.* 1905 S. 253, Hill, *historical coins* S. 122 m. Anm. 4; Porträts des A. auf den Abukirmedaillons: Dressel, *Goldmedaillons* S. 7 ff., 13 ff., 21–31, 53 Taf. I–IV; Darstellungen des A. auf κοινόν-Mzn. *Z. f. N.* 25 S. 13 f., 23, 27 f.; Alexanderszenen auf den Abukirmedaillons: Dressel, *Goldmedaillons* S. 51. — Die \mathcal{A} -Med. von Tarsus: Gaebler, *ant. Mzn. Nordgriech.* III 1 No. 872–4, *battaglie di archeologia* Heft I mit Tafel, Dressel, *Goldmedaillons* S. 53 f.; sie seien Pferdephaleræ *Bonner Jahrbücher* 114/5 S. 14 Anm. 3; über sie und die von Abukir vgl. auch *battaglie di archeologia* Heft II S. 2 ff., Suppl. zu Heft II S. 1 ff., Heft III S. 6 ff.; es seien Siegespreise (Niketerien): Dressel, *Goldmedaillons* S. 58 ff. — Die \mathcal{A} -Med. von Abukir: Dressel, *Goldmedaillons* S. 1 ff., genaue Beschreibung S. 8 ff., Taf. I–IV, vgl. auch *Sitzungsberichte der Berl. Akad.* 1906 S. 405, *rassegna num.* 1906 S. 73 f., 76 ff.

Olympias: ihre Darstellung *Z. f. N.* 25 S. 13 m. Anm. 5; ihr Bild auf den Abukirmedaillons und Contorniaten: Dressel, *Goldmedaillons* S. 10, 19, 31 ff. Taf. II, III, das kleine \mathcal{A} -Schmuckstück *ebenda* S. 32 Anm. 2, Gaebler, *ant. Mzn. Nordgriech.* III 1 n. 880.

Philippus III: \mathcal{A} mit Apollonkopf *Rf.* Reiter und ΛY (= Lysimachus) *corolla* S. 162 ff.; Mzn. aus ägypt. Prägstätte: Svoronos, *νομ. τῶν Πτολ.* IV S. 7 n. 10 mit Bz. Blitz; Mzn. von Sidon *ebenda* S. 116/7.

Alexander IV: Mzn. ägypt. Prägung: Svoronos, *νομ. τῶν Πτολ.* IV S. 7–11, 51/3 n. 17, 28, 31, 46 ff. (\mathcal{A} mit *Rf.* Adler), n. 30, 32, 33 etc., 104 etc., 162 etc. (\mathcal{A} mit *Rf.* Pallas Promachos); \mathcal{A} mit *Rf.* Nike *ebenda* S. 43 n. 98–100,

Demetrius I: Tetradr. mit Nike auf prora *Rf.* Poseidon: Hill, *historical coins* S. 117 Taf. IX 69.

Antigonos II: Tetradr. mit Apollon auf Schiff: Hill, *historical coins* S. 129 Taf. X 76.

Antigonos III: Tetradr. mit Athena, die Zuteilung durch Tetradr. des Achaëus bestätigt *revue num.* 1905 S. 2 Anm. 1.

Philippus V: Tetradr. mit Porträt *Rf.* Athena: Hill, *historical coins* S. 132 Taf. X 79.

Flamininus-N: Hill, *historical coins* S. 136 Taf. XI 81.

Philippus Andriscus: Tetradr.: Hill, *historical coins* S. 149 Taf. XII 89.

Die autonome Prägung der Macedonier unter den zwei letzten Königen und in römischer Zeit sowie die münzähnl. Gepräge aus der Kaiserzeit mit dem Kopfe Alexanders III: Gaebler, *die antiken Mzn. Nordgriechenlands* III 1, Berlin 1906, angezeigt *Mitteil. der österr. Gesellsch. für Mz.- und Med.-Kunde* 1906 S. 108. — Die Tetr. mit LEG und mit ΜΑΚΕΔΟΝΩΝ ohne LEG: Hill, *historical coins* S. 148 ff. Taf. XII 87, 88; die *Æ* des Fulcinus und Publilius mit Romakopf *corolla* S. 151 Taf. VI 30; die *Ἀ* des Aesillas und Cae(sar) pr(aetor) sowie des Suura: Hill, *historical coins* S. 158 Taf. XII 92, 93; die Mzn. des κοινὸν Μακεδόνων in der Kaiserzeit: Gaebler, *Z. f. N.* 25 S. 1 ff.; die Alexanderköpfe auf denselben: Dressel, *Goldmedaillons* S. 60 f.; der Zusammenhang mehrerer *Rf.*-Typen mit den Abukirmedaillons *ebenda* S. 62 f., die Mzn. mit ΟΛΥΜΠΙΑ und mit dem Datum ΕΟC *ebenda* S. 55, die Beziehung der κοινὸν-Mzn. zu Spielen *ebenda* S. 60.

Thessalia: *Ἀ* mit Zeuskopf *Rf.* Pallas, mit Gegenstempel *revue num.* 1906 S. 283 Taf. XI 13; Deutung des *Æ* bei Mionnet III 265, 34 auf Daphne wird widerlegt *Hermes* 1905 S. 202 Anm. 2; Nero *Rf.* Frau und Pferd *num. chron.* 1905 S. 332 f. Taf. XV 1, 2; die Mzn. mit dem Kopf des Achilleus, Beamter Nikomachos, aus der Zeit des Hadrianus, die Einrichtung des κοινὸν *corolla* S. 265 Taf. XIII 1—6.

Aenianes: Triobolen a. d. Fund von Caserta *Z. f. N.* 26 S. 281.

Eth(n)e(s)tae: *Æ* ΖΕΥΣ ΕΘΕΤΩΝ Zeuskopf *Rf.* ΑΡΓΕΙΩΝ stoss. Stier, gemeint ist das pelasgische Argos, die Ethetae sind die Ἐθνεῖται bei Steph. Byz. *journal international* VIII S. 227 ff. u. 235.

Larissa: Dr. mit Aleuaskopf und ΕΛΛΑ (= Hellanokrates, der Aleuade) *revue num.* 1906 S. 9 ff. vgl. S. 224; Dr. mit Kopf v. v., *Rf.* weidendes Pferd, ΣΙΜΟ: Hill, *historical coins* S. 93 Taf. V 53; kl. *Ἀ* Pferd *Rf.* ballspielende Nymphe *num. chron.* 1905 S. 333 Taf. XIV 19. — Vgl. Athenae.

Larissa Cremaste: *Æ* jug. Kopf *Rf.* Thetis *corolla* S. 269 Taf. XIII 7.

Magnesia: die Kaisermzn. u. einige neue autonome *journ. hell. stud.* 1906 S. 165—168; vgl. *Ἀρχαὶ Νηλεῖα* oben S. 13.

Oetaei: Triobol aus dem Fund von Caserta *Z. f. N.* 26 S. 281.

Pharsalus: *Ἀ* behelmter Kopf *Rf.* Reiter *corolla* S. 102 Taf. IV 2; *Ἀ* und *Æ* behelmter Kopf *Rf.* Reiter mit der peditum-artigen Waffe und Fusssoldat (sein ὑπηρέτης) *corolla* S. 270 ff. Taf. XIII 9, 10.

Pherae: \mathcal{A} 38,5 grs. Hekatekopf *Rf.* Hekate zu Pferd *corolla* S. 296 Taf. XV 2; Alexander v. Pherae, Drachme mit ENNOΔΙΑΣ *journal international* VIII S. 175, vgl. *revue num.* 1906 S. 10 ff. u. 224; Didrachmon *corolla* S. 272 Taf. XIII 11.

insulae Thessaliae, Peparethus: hierher gibt Wroth, *classical review* 1906 S. 333 die im *journal international* VIII S. 339 ff. Taf. XI 19–22 Scione zugeteilten \mathcal{A} mit Traube *Rf.* Helm oder Vierblatt oder Herakleskopf.

Illyricum, Damastium: \mathcal{A} mit Darstellung eines Barrens am Tragriemen und einer Spitzhacke *journal internat.* IX S. 174 ff.

***Issa:** Schluss der Überschau der *Mzn. boll. num.* III 1905 S. 2 ff. (incerti), 17 ff. u. 41 ff. (irrig zugeteilte).

Epirus, Dodona: \mathcal{A} ΔΙΑ Zeuskopf *Rf.* NAON Blitz, Mitte des 3. Jh. v. Chr. *revue archéol.* 1905 II S. 97, *comptes rendus du congrès d'archéol.* 1905 S. 261, vgl. *revue num.* 1906 S. 223.

Nicopolis: Pius *Rf.* Tempel *Blätter für Mzfrende* S. 3463 Taf. 163, 2.

Könige: Derdas, unbek. Dynast in der Elimiotis: \mathcal{A} mit Reiter *Rf.* Keule und Speerspitze, bez. Apollonkopf *Rf.* Reiter *corolla* S. 164.

Pyrrhus: Tetradr. *corolla* S. 145 Taf. VI 7, Hill, *historical coins* S. 127 Taf. X 75; Didr. Achilleuskopf *Rf.* Thetis *corolla* S. 269 Anm. 2 Taf. XIII 8; seine syracus. \mathcal{A} -litra mit $\PhiΘΙΑΣ$ von normal 13,644 g nebst $\frac{3}{4}$ - und $\frac{1}{2}$ -Litren *Rhein. Mus.* 1905 S. 358.

Acarnania: \mathcal{A} 119 grs. Apollon Kitharoidos *Rf.* steh. Herakles, MNAΣΩN *corolla* S. 297 Taf. XV 3.

Argos Amphil.: Pegasosstater mit Gegenstpl. *revue num.* 1906 S. 284 Taf. XI 19.

Aetolia: Tetradr.: Hill, *historical coins* S. 115 Taf. IX 68; Triobol a. d. Funde von Caserta *Z. f. N.* 26 S. 282.

Locris: der kurzhaarige Apollontypus (*B. M. C. Central Greece* Taf. II 7) *Österr. Jahreshfte* VIII S. 43 Anm. 2, S. 271, IX S. 282; \mathcal{A} Triobol a. d. Funde von Caserta *Z. f. N.* 26 S. 282.

Phocis: \mathcal{A} des Onymarchos und Phalaikos: Hill, *historical coins* S. 89 Abb.

Delphi: grosser Fund der älteren kleinen \mathcal{A} *journal internat.* IX S. 280 f.; die Amphiktionenzmze. *Rhein. Mus.* 1905 S. 350, *Klio* VI S. 505 Anm. 2, Hill, *historical coins* S. 89 Taf. V 52; \mathcal{A} von Hadrianus und Faustina mit *Rf.* Athena Pronoia *corolla* S. 13; \mathcal{A} des Hadrianus *Rf.* Tempel mit Figuren im Giebel *Österr. Jahreshfte* IX S. 201 Anm. 11, 203 Anm. 18; das \mathcal{E} im Tempelgiebel *comptes rendus du congrès d'arch.* 1905 S. 194 ff.

Boeotia: Überschau *Spinks num. circul.* S. 7986 ff.; alte Didr. mit Schild *Rf.* Rad und BOI sei Bundesmze. mit Chalcis 511–507 v. C. *journal internat.* VIII S. 39; Bundesmze. mit Schild *Rf.* Kantharos aus dem Funde von Caserta *Z. f. N.* 26 S. 282; Didr. des Epameinondas: Hill, *historical coins* S. 69 Taf. V 36 mit Liste der übrigen Beamten S. 70.

Orchomenos: kl. \mathcal{A} mit Korn: Hill, *historical coins* S. 7.

- Plataeae:** Mzn. mit Herakopf v. v. (nach der Statue des Kallimachos, 386—372 v. Chr.) bez. nach rechts (nach 335) *revue num.* 1906 S. 253 ff.
- Tanagra:** alte \mathcal{A} mit Schild *Rf.* Rad, Bund mit Chalcis 511—507 v. C. *journal internat.* VIII S. 39; Mzn. mit Dionysos und Kriophoros (vom jüngeren Kalamis) *Österr. Jahreshfte* IX S. 229—232, mit Hermes Promachos *ebenda* S. 232.
- Thebae:** El. und \mathcal{A} mit schlangenwürg. Herakles *Z. f. N.* 25 S. 211 f. Taf. VII 7—11; \mathcal{A} mit Dionysoskopf r. oder v. v. *le musée* I S. 142; kl. \mathcal{A} mit Schild *Rf.* Kantharos aus dem Funde von Caserta *Z. f. N.* 26 S. 282.
- Euboea in gen., Carystus, Chalcis, Eretria:** Mzn. mit weibl. Kopf a. d. *Vf.:* Svoronos, *νομ. τῶν Ἰσολ.* IV S. 36 f.
- Chalcis:** arch. Tetr. im Bund mit den Boeotern 507 v. C. *corolla* S. 6; Drachme mit Kopf der Nympe Arethusa, *Rf.* Adler und Schlange, Gegenstempel von Ichnae (I+N und Leier) *comptes rendus de l'acad. des inscr.* 1905 S. 443, *revue num.* 1905 S. 388 ff., 1906 S. 284 f. Taf. XI 18; Drachme aus dem Funde von Caserta *Z. f. N.* 26 S. 283.
- Histiaeae:** zur Zuteilung der \mathcal{A} an das boeot. oder das thess. H. vgl. Regling, *Sammlung Warren* n. 796.
- Athenae:** Feingehalt der \mathcal{A} *Z. f. N.* 26 S. 69 ff.; El. mit Eule (Hippias in Sigeum oder spätere Peisistratiden in Lampsacus) *corolla* S. 5 Anm. 2; die Wappenmünze (und El.) mit der Eule und Allgemeines über die W.: Hill, *historical coins* S. 11 ff. Taf. I 4, 5; Wappenmze. mit schreit. Pferd *journal internat.* IX S. 239, Abb. S. 237; allgem. Geschichte der älteren Prägung (Wappenmünzen seit Solon, zweiseitige Prägung seit Peisistratos): Hill, *historical coins* S. 11 ff. Taf. I 6; zweiseit. Prägung seit Peisistratos, die ganz rohen Mzn. sind die ersten, nicht etwa barbar. Nachprägung *journal international* VIII S. 7 ff., 12 ff.; die zweiseitige Prägung wird wieder für Solon beansprucht von Fox, *corolla* S. 43; Tetradr. von euböischer Fabrik, 547/537 in Eretria geschlagen (*Brit. Mus. Cat. Attica* Taf. II 1, 7) *corolla* S. 44; die Tetr. schönen Stiles fallen unter Hippias, der am Typus nichts ändert *journal internat.* VIII S. 23 ff.; Teilstücke der Zeit des Hippias: Obol mit $\Pi\Omega\Omega$, Hippias, Bz. Ähre, geschlagen in Sigeum *comptes rendus de l'acad. des inscr.* 1906 S. 9, *corolla* S. 1; Bundesmünze von Athen und Lampsacus *journal internat.* VIII S. 33 ff., *corolla* S. 3; von Athen und Larissa mit Kopf der Nympe *journal internat.* VIII S. 37 ff., *corolla* S. 4; Beziehungen des älteren Athenatypus zur Grossplastik vgl. oben S. 8 bei Athena. — Einführung des Ökranzes i. J. 490 *corolla* S. 43, *journal internat.* VIII S. 40 ff.; das Dekadrachmon *journal internat.* VIII S. 46 f.; die Stilentwicklung der Folgezeit *journal internat.* VIII S. 49 f., Regling, *Sammlung Warren* S. 133; Kampanes, *bull. corr. hell.* 1906 S. 58 ff. schiebt, als Ergebnis eines neuen Fundes von 9 oder mehr \mathcal{A} , zwischen die Mzn. ohne Ölblätter am Helm und das Dekadr., das nicht den Anfang, sondern die Blüte der Serien mit Ölblättern dar-

stelle, drei Serien ein, eine mit 4 Ölblättern, eine mit 3 Ölbl. und hängenden Haarsträhnen und eine mit dreifacher Haarwelle; das Dekadr. wird S. 82 mit den 10 Drachmen zusammengebracht, die der Bürger aus dem Laurionüberschuss erhielt; auch Bemerkungen über die Gestalt der Ranke am Kessel S. 69 und die Eule S. 71 f. — Ältere athen. Tetradr. mit Gegenstempeln *revue num.* 1906 S. 284 Taf. XI 22, 23; athen. Tetr. mit viereck. Einstempelung gef. in Naukratis *proceed. num. soc.* 1906 S. 14. — Nachahm. athen. Tetradr. geprägt von den Donaueelten *gazette num. (belge)* X 1906 S. 1 ff.; baktrisch-indische Nachprägungen von athen. Tetradr. (AIR auf einem sei *Αἰγλοῖ* Herod. III 92 (?)), Didr. u. Drachmen *num. chron.* 1906 S. 6 ff. Taf. I 6, 7, II 1, 2; die \mathcal{A} . mit Athenakopf *Rf.* rückblick, Adler sind baktrisch-indisch, 323–306 v. Chr. *ebenda* S. 9 ff. Taf. II 3–7. — Die \mathcal{A} . neuen Stiles: Tetradr. mit Tropaion auf Schiff *bull. di num.* III 1905 S. 90 f.; Tetradr. mit Elefant (Antiochos IV): Hill, *historical coins* S. 140 Taf. XI 84; der Monetar Ariarathes *bull. corr. hell.* 1905 S. 19; Tetradr. mit Bz. dreifache Hekate *Sitzungsberichte der Münch. Akad.* 1904 S. 190; \mathcal{A} des Mithradates: Hill, *historical coins* S. 160 Taf. XIII 95; Drachmen mit *Διονύσιος Δημόστρατος, Δημοχάρης Παμμένης* ca. 30 v. Chr. *Z. f. N.* 26 S. 273 f.; grosse Funde von \mathcal{A} . neuen Stiles siehe S. 36 bei Delos. — Die ältesten \mathcal{A} Æ: Fox, *num. chron.* 1905 S. 1–9 Taf. I (die 407 geprägten, 393 demonetisierten Notmzn. sind die mit Athenakopf l. *Rf.* Eule v. v. mit geschloss. oder ausgebreiteten Flügeln; die mit seitlichem Auge alle nach 393, ebenso die \mathcal{A} -Dr. mit Halbmond und die \mathcal{A} Æ mit Doppelleule bez. 2 Eulen; die Dr. mit Beizeichen stehen am Schlusse dieser Periode; auch nach 322 prägte Athen, wenn auch selten und wenig <ein Teil dieser Ausführungen deckt sich mit früheren Forschungen von U. Köhler>); grosser Fund autonomer \mathcal{A} Æ *journal internat.* IX S. 298 f. — Kaiserliche \mathcal{A} Æ: Chronologie (zwei Perioden, zu Hadrianus' bez. Gordianus' Zeit): Dressel, *Goldmedaillons* S. 74 Anm. 4; agonistischer Sinn einzelner Typen *ebenda* S. 74; Typen der steh. Athena *ebenda* S. 15 Anm. 3 Taf. III; Statue von Eirene und Plutos *revue archéol.* 1906 I S. 111 ff.; Marsyas und Athena: Svoronos, *das Athener Nationalmuseum* I S. 138 f., 145; ΟΛΥΜΠΙΑ: Dressel, *Goldmedaillons* S. 75; Themistokles auf Schiff *bull. di num.* III 1905 S. 90 f. — vgl. auch Statuenkopien S. 12, Münzgewicht S. 78.

Aegina: Chronologie: Fox, *corolla* S. 34 ff. Taf. I (drei ältere Klassen mit der Seeschildkröte 620–600, 600–550, 550–456; eine 4. mit der Seeschildkröte mit Felderabteilung, nur Triobolen, mit Mondsichel im Felde 456–431; von 404–350 die testudo graeca; die \mathcal{A} Æ mit Delphin; *Brit. Mus. Cat. Attica* Taf. XXIV 8 sei aus techn. Gründen nicht Aegina); ein alter Stater: Hill, *historical coins* S. 3 Taf. I 2.

Achaia: der erste achäische Bund, Didr.: Hill, *historical coins* S. 73 Taf. V 38; der neue ach. Bund, Überschau *Spinks num. circul.* S. 8322; grosser Fund in Caserta (vom Bundesgeld vertreten Megara, Aegira, Aegium, Cerynaea, Dyme, Patrae, Sicyon, Elis, Corone (?), Lacedaemon, Argos, Epidaurus,

- Mantinea, Antigonía, Megalópolis, Pallantium, Tegea und einige unbestimmte), vergraben etwa 146 v. Chr. *Z. f. N.* 26 S. 275 ff.
- Aegium:** der Beamte Aristodamos auf Bundessilbergeld *Z. f. N.* 26 S. 277; kaiserl. *Æ* mit sitz. Asklepios, steh. Hygieia, Asklep. und Hygieia, steh. Eileithyia (Damophon) *annual of the brit. school at Athens* 1906/7 S. 398 B—E, S. 400 f.
- Corinthus:** Beginn der ält., einseitigen Prägung um 580 *corolla* S. 45; die jüngere Serie der archaischen 'Pegasi' mit ♀ beiderseits, von ca. 460 ab, dabei die mit Dreizack, Palmette, Palmette und Delphinen (Beziehung auf Syracusae), Delphin mit wechselndem Beizeichen u. s. w. *corolla* S. 208 ff. Taf. XI; Kaisermzn. mit Herakles, die Äpfel pflückend *journal hell. studies* 1905 S. 159 (Imh.-Gardner F 104, FF 13). — Pegasi: ihr Kurs in Sizilien als νόμοι *Rhein. Mus.* 1905 S. 353; vgl. Terina, Leontini, Syracusae, Argos Amphilocho.
- Patrae:** späte Triobolen aus dem Funde von Caserta *Z. f. N.* 26 S. 296; *Æ* der Cleopatra: Svoronos, νομ. τῶν Πτολ. IV S. 394 und n. 1905; die Artemis Laphria *corolla* S. 104 Taf. V; Livia *Rf.* Quadriga, *indulgentiae* (sic) *Aug. moneta* [impetrata?], nach dem *Rf.* Typus muss dieser Akt frühestens 19 v. Chr. fallen *corolla* S. 102 Taf. IV 3.
- Pellene:** Caracalla *Rf.* lauf. Artemis *annual of the british school at Athens* 1906/7 S. 398 A.
- Sicyon:** der Beamte Sosikrates *Z. f. N.* 26 S. 277; späte Triobolen aus dem Funde von Caserta *ebenda* S. 297.
- Elis:** zur Chronologie der Silbermünzen: Regling, *Sammlung Warren* S. 143; Silbermünzen mit sitz. Zeus und sitz. Nike: Regling, *Terina* S. 59 und Anm. 42; Aufschrift ΟΛΥΜΠΙΚΟΝ: Hill, *historical coins* S. 77; Didr. mit ΟΛΥΜΠΙΑ *ebenda* S. 76 Taf. V 40, mit Herakopf, im Bunde mit Argos 420 v. C. *ebenda* S. 52 Taf. III 28; die Lesung ΔΑ auf den Didr. mit Adlerkopf: Regling, *Sammlung Warren* n. 917; *Æ* mit Herakopf *Rf.* Adler *num. chron.* 1905 S. 334 f. Taf. XV 3, 4.
- Pisa:** *Α* mit 3 Blitzen: Hill, *historical coins* S. 76 Taf. V 39.
- Inseln bei Elis, Zacynthus:** Didr. mit dem Asklepiosknaben *Z. f. N.* 25 S. 212 Taf. VII 14, vgl. Hill, *historical coins* S. 64 f.; Didr. des Dion: Hill, *historical coins* S. 84 Taf. V 45.
- Messenia:** späte Triobolen aus dem Funde von Caserta *Z. f. N.* 26 S. 298; auton. *Æ* mit Tychekopf *Rf.* Asklepios und kaiserl. *Æ* *Rf.* Artemis Laphria *annual of the british school at Athens* 1906/7 S. 398 F—H, S. 401 f.
- Asine:** auton. *Æ* 2. Jahrh. v. C. mit Apollonkopf *Rf.* ΔΡΥΟΥ *corolla* S. 156 ff.
- Laconia:** späte Triobolen aus dem Funde von Caserta *Z. f. N.* 26 S. 299; vgl. oben Statuenkopieen S. 12.
- Argolis, Argos:** Pheidons eiserne ὀβελίσκοι mit einem Bronzemassstab für sie haben sich bei den Ausgrabungen des Heraion gefunden *journal internat.* IX S. 192 ff. u. 236 Taf. X a b, XI, XII; Didr. mit Herakopf, Bund mit Elis 420 v. Chr.: Hill, *historical coins* S. 52 Taf. III 27; späte *Α* Triobolen aus dem Funde von Caserta *Z. f. N.* 26 S. 300. — Vgl. oben Statuenkopieen S. 12.

- Epidaurus:** Silbermünzen und kaiserl. \AA mit Asklepios frei oder im Tempel: Svoronos, *das Athener Nationalmuseum* I S. 150 f.
- Arcadia:** Bundesdidr. mit OAYM : Hill, *historical coins* S. 72 Taf. V 37; Triobolen aus dem Funde von Caserta *Z. f. N.* 26 S. 302; die ältesten Bundesmünzen und die Stadt Heraea *comptes rendus de l'acad. des inscr.* 1905 S. 391 (Vortragsnotiz).
- Megalopolis:** Triobolen aus dem Funde von Caserta *Z. f. N.* 26 S. 302; kaiserl. \AA mit Heraklesherme *annual of the british school at Athens* 1906/7 S. 398 I, S. 402.
- Creta:** Die $\tau\rho\iota\pi\omicron\delta\epsilon\varsigma$ und $\lambda\acute{\epsilon}\beta\eta\tau\epsilon\varsigma$ der Inschriften sind die mit diesen Bildern gegengestempelten Didr. *journal internat.* IX S. 217 ff.
- Arsinoeia** vgl. Lyttus.
- Chersonesus:** über die Mze. bei Imhoof, *monn. grecq.* S. 212 vgl. Rhodus.
- Cnossus:** Tetradr. vom athenischen Typus: Hill, *historical coins* S. 134 Taf. XI 80.
- Cydonia:** Tetradr. vom Lysimachustypus, Name AICQN *proceed. num. soc.* 1905 S. 11.
- Gortyna:** Tetradr. mit POMAE *corolla* S. 152 Taf. VII 25, Hill, *historical coins* S. 165 Taf. XIII 97.
- Itanus:** Didr. mit den Drachen *studi e materiali* III S. 23 f.
- Lyttus:** Mzn. mit dem Adler nach 220 v. Chr., L. als Arsinoeia: Svoronos, *νομ. τῶν Ἰνσλ.* IV S. 230 f.
- Polyrhenum:** Tetradr. mit Kopf Philippus' V *Rf.* sitz. Artemis Diktyнна (?) Nikephoros: Hill, *historical coins* S. 132 Taf. X 78.
- Inseln, Aegiale auf Amorgos:** vgl. Statuenkopieen.
- Andros:** Tetradr. mit steh. Dionysos: Svoronos, *das Athener Nationalmuseum* I S. 156.
- Thera:** die ältesten Silbermünzen mit zwei Delphinen *Rf.* quadr. incusum *Z. f. N.* 25 S. 39 ff.; die Xoana der Eileithyia und des Apollon Karneios *Sitzungsber. der numism. Gesellsch. Berlin* 1906 S. 17.

Kleinasien.

- *Imhoof-Blumer, *Kleinasiatische Münzen* noch angezeigt *revue suisse de num.* XII S. 490 ff.
- Elektronmünzen** aus Kleinasien, unbestimmte: gestrichelte Fläche *Rf.* drei incusa: Hill, *historical coins* S. 1 Taf. I 1; mit Kreuz, das in Kugeln ausläuft *journal international* IX S. 38 Anm. 1; mit Gorgoneion (das *B. M. guide* Taf. I 4 abgeb. sei ein Mondbild) *journal internat.* IX S. 13 m. Anm. 1, S. 44 Anm. 1; mit Eule: siehe Athenae. — Gewicht und Feingehalt einiger unbestimmter El. *Z. f. N.* 26 S. 22 ff.
- Cistophoren:** erweiterte Liste der Cistophoren prägenden Städte *corolla* S. 206; vgl. Pergamum, Stratonicea Lyd.
- „Silbermedaillons“: vgl. S. 5 bei Madrid und S. 8 bei Anaitis. — Augustus *Rf.* 6 Ähren mit Vespasianus' Gegenstpl. sowie sonstige derart gegen-

gestempelte Stücke *revue num.* 1906 S. 287 ff. Taf. XI 20. — Die z. T. dazugehörigen Æ des Augustus *Rf. CA* vgl. S. 70.

Die proconsules Asiae unter Traianus *Österr. Jahreshefte* VIII S. 231 ff.; ihr Bildnisrecht siehe oben S. 11.

Chersonesus Taurica: [Berthier de la Garde, einige neue oder wenig bekannte Mzn. von Chersones *Schriften der Odessaer Gesellsch. für Gesch. und Altertums.* 26, 1906 S. 215 ff. 3 Taf.]; [derselbe, *die Bedeutung von Monogrammen auf Mzn. von Ch. Petersburg* 1906 29 S. 1 Taf.]

Bosporus Cimm., Phanagoria: die Mze. mit Kabirkopf *revue num.* 1905 S. 449.

Pontus und Paphlagonia: *Waddington etc., *monnaies grecques d'Asie mineure* I noch angezeigt *Berliner Münzblätter* 1905 S. 157, *journ. hell. stud.* 1905 S. 187, [*Saturday review* 1904 S. 834 ff.]

Pontus, Amasia: Ära 2 v. Chr. *Z. f. N.* 25 S. 342.

Amisus: Drachme mit BA MI (Mithradates III?) *bull. corr. hell.* 1906 S. 50 f.

Sebasteia: Ära *Z. f. N.* 25 S. 342 Anm. 3.

Sebastopolis: Ära 2 v. Chr. *Z. f. N.* 25 S. 339 m. Anm. 5.

Könige von Pontus und Bosporus: zur Genealogie des pontischen Königshauses *revue des études anc.* 1904 S. 212—218, *bull. corr. hell.* 1906 S. 46 ff.; Mommsens Aufsatz über Mithradates Philopator Philadelphos wiederabgedruckt *Gesamm. Schriften* IV *histor. Schriften* I S. 69 ff.; Inschrift des Mithradates Euergetes (Vater des Mithr. VI) v. J. 161 pont. Ära, Monat Dion *num. chron.* 1905 S. 113 ff. — Analysen von Mzn. der bospor. Könige *Z. f. N.* 26 S. 66. — Fund von Æ des Thothorses und Rhescuporis VI s. oben S. 36 bei Panticapaeum.

Mithradates VI: *N*-Stater geprägt in Pergamum: Hill, *historical coins* S. 160 Taf. XIII 94.

Paphlagonien, Abonutichus: auton. Æ Zeuskopf *Rf. Adler num. chron.* 1905 S. 116.

Amastris: der Kopf der grossen Æ wird mit einem Kopf der Samml. Ponsonby verglichen *le musée* I S. 308.

Gangra: Ära 5 v. Chr. *Z. f. N.* 25 S. 336.

Sinope: Skizze der Geschichte der Stadt *Amer. journ. of philol.* 27, 1906 S. 125 ff. und 245 ff.; auf sinop. Amphorenhenkeln kommt sein Mzbild, Adler auf Delphin, vor *Amer. journ. arch.* 1905 S. 294; Tetradr. mit Gegenstempel *revue num.* 1906 S. 265, Silbermünzen mit Gegenstempeln *ebenda* S. 285 ff. Taf. XI 9, 10, 17.

Bithynia, Bithynium: Marcus *Rf. Hermes Diskobolos* *Z. f. N.* 25 S. 44.

Cius: [Svoronos, ἀρχαία ἐμπαγέα νομισμάτων Κίου ἐν Βιθυνίᾳ *Izvestija russkago archeol. inst.* VIII 1903 S. 299—301].

Nicaea: Vorkommen der Mzn. von N. in den Donauprovinzen *num. Zeitschr.* 38 S. 15 f.

Nicomedia: Germanicus *Rf. Aufschrift des P. Vitellius procos. Blätter für Mzfrende* S. 3463.

Könige von Bithynien, Ziaëlas: über ihn vgl. *Athen. Mitteil.* 1905 S. 179 f.

Mysia, Apollonia ad Rhyndacum: auton., pseudautonome und kaiserl. \AA von Pius bis Gallienus; Zuteilung einzelner Mzn. hierher statt an andere Städte dieses Namens auf Grund von Fundtatsachen *num. chron.* 1906 S. 29 ff.

Atarneus: Silbermünze mit Apollonkopf *Rf. Schlange corolla* S. 297 Taf. XV 4, *num. chron.* 1905 S. 336 Taf. XIV 20.

Cyzicus: Elektronmzn., einige Typen im Zusammenhang mit solchen von Cumae *rivista ital. di num.* 1906 S. 319 Taf. VII; mztrechtliche Stellung der El.-Prägung im Verhältnis zum Mzmonopol Athens *Z. f. N.* 25 S. 58 ff.; Gewicht und Feingehalt der El. *Z. f. N.* 26 S. 26 ff.; Stater mit Triton *journal internat.* VIII S. 343 Taf. XI 18; Stater mit „Timotheos“, Allgemeines über die Typen des El.: Hill, *historical coins* S. 58; El. mit schlangenhürg. Herakles, mit Herakles und Iphikles *Z. f. N.* 25 S. 212 m. Anm. 3 Taf. VII 13; vgl. Phobos S. 11. — Kleine Silbermünzen der älteren und späteren Sorte, auton. und pseudautonome \AA , kaiserl. \AA von Augustus bis Maximus, alle örtlicher Herkunft *num. chron.* 1906 S. 26—29.

Germe: Frage der Zuteilung an das mysische oder lydische Germe *num. chron.* 1906 S. 35.


Hadrianotherae: Hadrianus *Rf. steh. Zeus* *num. chron.* 1906 S. 34.

Lampsacus: \AA mit schlangenhürg. Herakles *Z. f. N.* 25 S. 212 Taf. VII 12. — Einführung des Typus Doppelkopf *Rf. Athenakopf journal internat.* VIII S. 35, mit Beizeichen Ölzweig *ebenda* S. 36; vgl. Athenae.

Miletopolis: Lage (Melde, nicht Mihallitch); örtliches Vorkommen seiner Mzn.; kaiserl. \AA von Hadrianus bis Sev. Alexander; hierher, nicht nach Miletus, gehören die \AA mit *Μιλητὸς κτίστης* *num. chron.* 1906 S. 33 f.

Pergamum: Chronologie der autonomen Münzen *corolla* S. 47 ff. Taf. II (dabei \AA aus der Zeit des Lysimachus S. 49—52, 62; Silbergeld S. 47, 49, 54 Anm. 4) <die Silbermünze S. 54 Anm. 4 Taf. II 23 ist falsch, Abguss eines \AA >; seine Neokorie, seine Tempel und Tempelbilder auf den Mzn. *Blätter für Mzf Freunde* S. 3482 f. — Cistophor: Hill, *historical coins* S. 137 Taf. XI 83. — **Könige:** Wace, *journal. hell. stud.* 1905 S. 86 ff. (Kritik einiger Porträtidentifikationen der Attaliden; S. 98 ff. wird das Attalusporträt der Mzn. Taf. X 5 [= *journal. internat.* VI Taf. VII 8] und 6 besprochen und Taf. X 1—8 die wichtigsten Porträttypen der Philaetäusmzn. abgeb., S. 100 folgende Gruppierung der Prägung vorgeschlagen: Imhoofs Gruppe I: Philaetäus; II: Eumenes I; III: Attalus I nach 240; ein Fox-Tetradr. Taf. X 3: Attalus I um 230; Gruppe IV: Attalus I nach etwa 228; IV—V: Attalus I nach 214; die mit Porträt des Attalus stammen von Attalus I nach 201; vgl. hierzu die S. 101 wiedergegebene Meinung von v. Fritze: Zeitbestimmung sei richtig, das fragliche Porträt sei das des Philaetäus); Tetradr. mit Seleucusporträt *Rf. i. F. Athenakopf revue num.* 1905 S. 1 Taf. I 2; Tetradr. mit Seleucusporträt, Tetradr. mit Philaetäusporträt mit blosser Reif ums Haupt: Hill, *historical coins* S. 124 Taf. IX

- 72, 73; Eumenes II, Cistophor s. Stratonicea Lyd. — Die königl. *Æ corolla* S. 54, 58.
- Poemanenum: Lage der Stadt *ourn. hell. stud.* 1906 S. 23, Mzn. *ebenda* S. 25, 28; Faustina II *Rf. Telesphoros num. chron.* 1906 S. 35.
- Priapus: die Kaisermzn. sind apokryph *num. chron.* 1906 S. 35.
- Satrap Pharnabazus: das Tetradr.: Hill, *historical coins* S. 57 Taf. IV 30; es solle den Sieg bei Cnidus verherrlichen *revue des études grecq.* 1906 S. 329.
- Troas, Ilium: zu dem merkwürdigen Opferbrauch vgl. noch *Jahresber. d. philol. Vereins* 1904 S. 271.
- Sigeum vgl. Athenae.
- Tenedus: das Doppelbeil *Rhein. Mus.* 1905 S. 21.
- Lesbos: Gewicht und Feingehalt der El. *Z. f. N.* 26 S. 33 ff.; die Billonprägung *ebenda* S. 78 f.
- Kithos Lesbi siehe Scione.
- Ionia, die 13 Städte: Pius *Rf. Herakles und Iole (?) Blätter für Mzfrende* S. 3463.
- Clazomenae: Silbermze. mit ΚΛΑ Vorderteil des Flügelebers *Rf. Widderkopf* 54,7 grs. *num. chron.* 1905 S. 338 Taf. XIV 24; die Tetradrachmen des Theodotos *revue num.* 1906 S. 249 ff. Taf. X.
- Ephesus: das Tridr. mit ΣΥΝ *Z. f. N.* 25 S. 210 Taf. VII 2, Hill, *historical coins* S. 62 Taf. IV 32; Ephesus-Arsinoeia: Svoronos, *νομ. τῶν Ἱτολ.* IV S. 39—42, 135 f. und n. 875—892; die Neokorie *corolla* S. 234 ff.; Maximinus *Rf. Kuh und Kalb journal internat.* VIII S. 172 Taf. V 23; Gallienus *Rf. Preiskrone* mit ΕΦΕΣΙΑ *revue num.* 1905 S. 95; verschiedene Münztypen der Kaiserzeit *Forschungen in Ephesos I* 1906 (Artemis zwischen Flügeltöttern S. 49; Leuchtturm, Schiff mit ΚΑΤΑΠΛΟΥΣ S. 50 Anm. 1; Androklos und der verwundete Eber S. 54; gelagerter ΠΕΙΩΝ und Eber oben S. 54 f.; Androklos und Koresos S. 55; ΠΕΙΩΝ und Zeus *ἑτίτιος* S. 56; Marnas S. 66; Marnas und Nympe S. 67; Klaseas S. 69).
- Lebedus-Ptolemais: Svoronos, *νομ. τῶν Ἱτολ.* IV S. 139 und n. 918—927.
- Magnesia: Silbermze. des Themistokles *corolla* S. 300 ff., bes. S. 304, Hill, *historical coins* S. 45 Taf. III 23, *bull. de num.* III 1905 S. 89 ff.; über die Fütterung seiner Silbermzn. *Götting. gel. Anzeigen* 1906 S. 671; *Æ* mit Artemisbüste *Rf. Reiter num. chron.* 1905 S. 340 Taf. XV 5; Pius *Rf. Themistokles corolla* S. 109, S. 308 f., Hill, *historical coins* S. 47, *bull. de num.* III 1905 S. 89 ff., *revue des études grecq.* 1906 S. 329; kaiserl. *Æ* mit zwei Schlangen an zwei Omphaloi *studi e materiali* III S. 23 f.
- Miletus: Milesische Mzbeamte auf Inschriften *Sitzungsber. der Berl. Akad.* 1905 S. 983 Anm. 2; die Mzn. mit *Μιλητός κτιστής* sind vielmehr von Miletopolis *num. chron.* 1906 S. 33; Pupienus, Balbinus und Gordianus *Rf. steh. Zeus corolla* S. 298 Taf. XV 5. — Vgl. Statuenkopieen.
- Neapolis fällt als Mzstätte fort, Strabo XIV 639 ist statt *εἰτα Νεάπολις* zu lesen *εἰτ' Ἀναία πόλις*, gleichzeitige Vermutung von Svoronos, *journal internat.* VIII S. 170 und v. Wilamowitz, *Sitzungsber. der Berl. Akad.* 1906 S. 45 Anm. 1.

- Phocaea:** Gewicht und Gehalt der El. *Z. f. N.* 26 S. 42 ff.; der El.-Stater: Hill, *historical coins* S. 8 Taf. I 3.
- Priene:** *Sitzungsber. der Berl. Akad.* 1905 S. 466 ff. Taf. I (der älteste Athenakopf fürs Münzbild erfunden, der zeitlich mittlere stellt den Kopf des Tempelbildes aus Alexanders Zeit dar, der der 3. Gruppe den Kopf der von Orophernes gestifteten Statue; seit Augustus Änderung: korinthischer Helm; die ganze Gestalt auf Kaisermzn., zuerst mit, dann ohne Stütze). — Vgl. Statuenkopieen S. 12.
- Smyrna:** Tetradr. Apollonkopf *Rf.* Leier, auf eine beabsichtigte Restitution der Stadt durch Colophon nach 394 v. Chr. bezogen *corolla* S. 298 Taf. XV 6; Æ mit Apollonkopf *Rf.* Dreifuss und Umnennung der Stadt in Eurydicea *Österr. Jahreshfte VIII* S. 229 f., vgl. Svoronos, *νομ. τῶν Πτολ.* IV S. 37—39.
- Inseln bei Ionia, Samos:** Tetradr. *Rf.* Prora *revue num.* 1906 S. 441, Hill, *historical coins* S. 29 Taf. II 12; das Tridr. mit ΣΥΝ *Z. f. N.* 25 S. 210 Taf. VII 3, Hill, *historical coins* S. 62 Taf. IV 33.
- Caria, Anaia s. Enaia.**
- Cnidus:** das Tridr. mit ΣΥΝ *Z. f. N.* 25 S. 210 Taf. VII 4.
- Enaia (Anaia, vgl. oben bei Neapolis Ion.):** hierher werden *journal internat.* VIII S. 161 ff. Taf. V die Silbermzn. mit Kuh und Kalb *Rf.* quadrat. incusum oder Stern, und Æ mit Schiff, Schild, Herakleskopf *Rf.*  nebst aplustre oder Waffen sowie mit Artemiskopf *Rf.* Schwert gegeben; vgl. auch *journal internat.* IX S. 305.
- Heraclea:** über Στ. Ἀτταλος ἀρχαίσιος auf Mzn. des Pius und Marcus vgl. Pohl, *de Graecor. medicis publicis* Berlin 1905 S. 44.
- Iasos:** das Tridr. mit ΣΥΝ *Z. f. N.* 25 S. 211 Taf. VII 5.
- Tabae:** Umlauf der kais. Æ in den Donauprovinzen *num. Zeitschr.* 38 S. 16.
- Inseln bei Caria, Cassos siehe Camirus.**
- Cos:** Tetradr. Diskobol *Rf.* Krabbe *journal internat.* VIII S. 343 Taf. XI 7; Silbermzn. mit Herakleskopf *Rf.* weibl. Kopf, Æ mit weibl. Kopf *Rf.* Krabbe: Svoronos, *νομ. τῶν Πτολ.* IV S. 30 und n. 83—90.
- Insel Rhodus, Camirus (oder Cassos?):** kleine Silbermze. mit Rose und Greifenkopf (*B. M. C. Caria* S. 225, 14) *journal internat.* VIII S. 180 Anm.
- Lindus:** Tetradr. Löwenkopf *Rf.* quadrat. incusum *corolla* S. 299 Taf. XV 8; ebenso mit Beizeichen Rose gef. in Lindus *journal internat.* VIII S. 178.
- Rhodus:** Æ von Rh. als Judassilberlinge *archaeologia* 59, 2 S. 246 ff.; Tetradr.: Hill, *historical coins* S. 60 Taf. IV 31; Tridr. mit ΣΥΝ *Z. f. N.* 25 S. 211 Taf. VII 6; Æ mit Athenakopf *Rf.* Schiff [ΣΩ]ΣΙΤΙΜΟΣ (wie Imhoof, *monn. grecq.* S. 212) gef. in Rhodus *journal internat.* VIII S. 181; Æ mit wbl. Kopf *Rf.* Schiff bez. Rose: Svoronos, *νομ. τῶν Πτολ.* IV S. 34 f. und n. 91—92.
- Könige in Caria:** anonymes Tetradr. mit Zeus Stratios *Rf.* Bogenschütz *revue num.* 1905 S. 286 ff.
- Lycia:** alter Stater 9, 40 g mit Sphinx *Rf.* Krabbe *revue num.* 1905 S. 460. — Übersicht über die Bundesprägung *Spinks num. circul.* S. 8513; provinziale

- Silber- und Æ-Prägung unter Claudius *Z. f. N.* 25 S. 45 ff.; Silberdrachmen des Nerva und Traianus im Römerfund von Spital am Pyhrn *Monatsblatt der num. Ges.* 1906 S. 51 f.
- Aulae? Bundessilbermze. mit ΑΥ *journal international* VIII S. 188.
- Myra: Kaiserl. Æ mit der Baumfällung *studi e materiali* III S. 23 f.
- Phaselis: Mzn. mit Ptolemäerporträts: Svoronos, *νομ. τῶν Πτολ.* IV S. 231 und n. 1196; Æ Athenakopf *Rf. prora* (*revue num.* 1902 S. 81) ist macedon. Königsnze. mit BA *revue num.* 1905 S. 450.
- Pamphylia, Aspendus: Stater mit Gegenstempel *revue num.* 1906 S. 289 f.; Stater mit ΕΑΥΦΑ ΜΕΝΕΤΥΣ (Beamtenname) *journal hell. stud.* 1905 S. 270 Anm. 29; Æ mit weibl. Kopf *Rf. Blume*: Svoronos, *νομ. τῶν Πτολ.* IV S. 35 f.
- Side: spätes Tetradr.: Hill, *historical coins* S. 168 Taf. XIII 99; die Gegenstempel auf den späten Silbermzn. *corolla* S. 189 ff., Liste S. 199 ff., *revue num.* S. 290 ff. Taf. XI 7, 8, 29—32.
- Pisidia, Sagalassus: Kaiserl. Æ mit Pinienzapfen, oben Halbmond und Stern *studi e materiali* III S. 116.
- Lycaonia, Iconium: Kolonie erst unter Hadrianus, zur Provinz Galatia gehörig (ebenso Claudiolaodicea) *class. review* 1905 S. 414 f.
- Cilicia, Adana als Antiochia ad Sarum: Æ Demeterkopf *Rf. Pferd*: Hill, *historical coins* S. 143 Abb.
- Anazarbus: Sev. Alexander *Rf. Frau* <Tyche?> unter aedicula, unten Flussgott *Blätter für Mzf Freunde* S. 3464.
- Cestrus: Kaiserkopf (Pius?) *Rf. Stern* und Halbmond *num. chron.* 1905 S. 341 Taf. XV 7.
- Diocaesarea: der Blitztypus *Rhein. Mus.* 1905 S. 5.
- Mallus: die Flügelfigur: Regling, *Terina* Anm. 42.
- Mopsus: Severus Alexander *Rf. Apollon* (?) an Säule gelehnt und Artemis *corolla* S. 300 Taf. XV 9.
- Seleucia: Æ Athenakopf *Rf. Nike* ΚΑΠΙΤΩΝ[OC], Stadtname nicht zu sehen *journal internat.* VIII S. 193.
- Selinus: Caracalla oder Elagabalus *Rf. Zeus* *Blätter für Mzf Freunde* S. 3464.
- Soli-Pompeiopolis: Pompeiuskopf *Rf. steh. Athena*: Hill, *historical coins* S. 167 Taf. XIII 98.
- Tarsus: die Mzn. mit sitz. Baaltars und Sandan auf dem Löwen *studi e materiali* III S. 69; Caracalla (zu *revue num.* 1903 S. 345) *revue num.* 1905 S. 451; Maximinus *Rf. Athena* in Quadriga *Blätter für Mzf Freunde* S. 3465 Taf. 163, 1.
- Satrapen: Didr. des Mazaïos (Baal *Rf. Löwe* und Stier über Mauer, die nicht die cilic. Tore darstellt, mit und ohne die lange Inschrift a. d. *Rf.*; die ohne dieselbe sind später als Mazaïos): Hill, *historical coins* S. 97 Taf. VII 54, 55; Didr. Baal *Rf. Athenakopf* (nach Mazaïos) *ebenda* S. 98 Taf. VII 56; die Löwenmünzen aus der Mzstätte Babylon *num. chron.* 1906 S. 17 ff., *num. Zeitschr.* 37 S. 1 ff. bes. S. 4, 6; Fund von Satrapen-Didr. des 4. Jahrh. *journal internat.* IX S. 311.

- Cyprus:** *Hill, *Cat. of the greek coins in the Brit. mus. : Cyprus* noch angezeigt *Athenaeum* 1905 II S. 187, *Berl. philol. Wochenschr.* 1906 S. 267, *classical review* 1905 S. 470, *engl. histor. review* 1906 S. 814, *journal. hell. stud.* 1905 S. 188, *revue des études grecq.* 1906 S. 191, *revue num.* 1905 S. 418 ff., *rivista ital. di num.* 1905 S. 287, [*rivista di storia antica* n. S. X 1 S. 154], *Spinks num. circul.* S. 8147, *Wochenschr. f. klass. Philol.* 1905 S. 601 ff., *Zeitschr. f. Mz.- und Med.-Kunde* I S. 18 ff. — Die *ἀρχαία* als Geldform in *Cypren journal internat.* IX S. 203 ff. — Die cyprische Prägung von etwa 323–306 v. Chr. (Nikokreon, Nikokles, Menelaos und mehrere anonyme Mzn.): Svoronos, *νομ. τῶν Πτολ.* IV S. 16–23 und n. 73. — *κοινὸν Κυπρίων*, Mzn. des Galba mit Jahr 2 *Österr. Jahreshefte* VIII S. 114.
- Citium:** Silbermünze des Demonikos: Hill, *historical coins* S. 67 Taf. IV 35.
- Lydia:** *Head, *Cat. of the greek coins in the Brit. mus. : Lydia* noch angezeigt *Berl. philol. Wochenschr.* 1906 S. 267. — Die Prägung des Kroisos: Hill, *historical coins* S. 18 ff. Taf. I 7.
- Cilbiani οἱ ἄνω:** Mze. des procos. Celsus *Österr. Jahreshefte* VIII S. 235.
- Nysa:** Augustus Rf. Kopf des Gaius *Blätter für Mzf Freunde* S. 3465; Sev. Alexander Rf. Tyche steh. mit Traube und Menstatuette < diese steht wohl auf der vorgestr. L. der Tyche, nicht frei im Feld > *num. chron.* 1905 S. 340 Taf. XV 6.
- Stratonicea:** Cistophor des Eumenes II: Hill, *historical coins* S. 137 Taf. XI 82.
- Thyatira:** Mze. mit dem Namen eines procos. Hadrianus *Österr. Jahreshefte* VIII S. 232.
- Phrygia:** Head, *Cat. of the greek coins in the Brit. mus. : Phrygia.* London 1906, angezeigt *Athenaeum* 1906 II S. 448, *Berl. philol. Wochenschr.* 1906 S. 1363, *journal. hell. stud.* 1906 S. 295, *Mitteil d. österr. Gesellsch. f. Mz.- und Med.-Kunde* 1906 S. 64, *num. Zeitschr.* 38 S. 243 ff.
- Amorium:** Caligula Rf. Adler *Blätter für Mzf Freunde* S. 3465; Caracalla Rf. Herakles, mit dem gekrönten C *revue num.* 1906 S. 226.
- Apamea:** Athena und Marsyas: Svoronos, *das Athener Nationalmus.* I S. 142; Noah *röm. Quartalschrift* 1906 S. 209.
- Bruzus und Iulia (?) in Homonoia:** *revue num.* 1905 S. 450.
- Cibyra:** Beamtennamen, Ära, angebl. Beiname Sebaste, der Beamte Cl. Philocles unter Marcus *num. Zeitschr.* 38 S. 247 f.
- Cidramus:** Pius, berichtigte Lesung *revue num.* 1905 S. 450.
- Cotiaeum:** Matidia (nicht Mamaea, zu *revue num.* 1903 S. 226) *revue num.* 1905 S. 450.
- Docimaeum:** Hermeskopf Rf. Flussgott *Blätter für Mzf Freunde* S. 3465.
- Eumenia:** Gallienus Rf. Tyche *Blätter für Mzf Freunde* S. 3465.
- Hierapolis:** die Deutung des Typus bei Imhoof, *Kleinas. Mzn.* I S. 235, 8 Taf. VII 31 auf Hygieia wird bestritten *Österr. Jahreshefte* IX S. 169 Anm. 78; die Spiele auf den Kaisermzn. *Z. f. N.* 26 S. 161 ff. (dabei die Mzn. mit Spieltypen beschrieben, auch solche in Homonoia mit Sardes, Ephesus, Smyrna; Æ Annia Faustina Rf. *τὰ παρὰ τῷ Χρυσόδοῳ* S. 181).

- Siblia: Geta, berichtigte Lesung *revue num.* 1905 S. 451.
 Siocharax: num. *Zeitschr.* 38 S. 250 <vgl. aber dazu schon *Z. f. N.* 23 S. 199 f.!)
 Temenothyrae: Æ Med. Synkletoskopf *Rf.* Eros fesselt den Herakles an eine Säule *bull. soc. ant.* 1906 S. 385 ff.
 Tiberiopolis: die angebl. ΔΙΑΥΜΟΙ num. *Zeitschr.* 38 S. 248 f.
 Trapezopolis: Demos *Rf.* Kybele *corolla* S. 299 n. 7.
 Galatia, König Amyntas: Tetradr.: Hill, *historical coins* S. 168 Taf. XIII 100.
 Cappadocia, König Orophernes: Tetradr.: Hill, *historical coins* S. 145 Taf. XI 86; seine Beziehungen zu Priene und der Fund seiner Mzn. dort *Sitzungsber. der Berl. Akad.* 1905 S. 470 f., vgl. auch oben S. 37 bei Priene.
 Armenia: die Æ des Anisa-Dsari, Mori(?)Dsari und Ariaio num. *chron.* 1905 S. 244 Taf. X 12–14; die angebliche arsacidische Dynastie hier: siehe Parthia.

Syria.

- reges Syriae: Kritik einiger Porträtidentifikationen der Seleuciden *journal. hell. stud.* 1905 S. 86 ff. — Kritik der im *Jahresbericht* 1903/4 S. 48 wiedergegebenen Auffassung Macdonalds *Wochenschr. f. klass. Philol.* 1906 S. 731 f. — Über Nominale, Prägort und Zuteilung seleucidischer Æ vgl. Macdonald, *Hunter. coll.* III passim.
 Seleucus I: Tetradr. mit Alexandertypen, Schrift rechts zweizeilig *journal Asiatic soc.* 1904 S. 674 Taf. III; Tetradr. behelmter Kopf *Rf.* Nike am Tropaion: Hill, *historical coins* S. 118 Taf. IX 70; dasselbe, gefuttert, von besonders gutem Stile *revue num.* 1905 S. 1 Taf. I 1; die Tetradr., Dr. und Halbdr. mit *Rf.* Elefantengespann βασιλείως Σελεύκου καὶ Ἀντιόχου num. *chron.* 1906 S. 14 ff. Taf. II 11–14, Drachme derart *revue num.* 1905 S. 2 Taf. I 3; das entsprechende Tetradr. ohne καὶ wird *journal. hell. stud.* 1905 S. 86 ff. Taf. X 9 auf Seleucus, Sohn Antiochus I bezogen (?), das auf diesen bezogene Münzporträt (*journal. hell. stud.* 1903 S. 110 Taf. I 6, 7) wieder dem Antiochus II zurückgegeben.
 Antiochus I: die Mze. mit ΣΩΤΗΡΟΣ sei postum *annual of the brit. school at Athens* 1904/5 S. 22; Ant. I zusammen mit Seleucus I: siehe diesen letzteren.
 Seleucus, Sohn Ant. I: siehe Seleucus I am Schluss.
 Antiochus II: siehe Seleucus I am Schluss.
 Antiochus Hierax: ihm wird *journal. hell. stud.* 1905 S. 101 Anm. 3 jede Prägung mit eigenem Porträt abgesprochen.
 Antiochus III: Tetradr. ungewöhn. Stiles *Rf.* sitz. Apollon *revue num.* 1905 S. 2 Taf. I 6.
 Achaeus: A-Stater und Tetradr. *Rf.* Pallas Promachos *revue num.* 1905 S. 2 Taf. I 4, 5.
 Antiochus IV: Tetradr. Zeuskopf *Rf.* Zeus sitzend *revue num.* 1905 S. 3 Taf. I 7; Tetradr. mit ΣΑ (Salamis Cypri): Svoronos, νομ. τῶν Πτολ. IV S. 288 und no. 1420 f.; Æ mit Adlertypus *ebenda* IV S. 287–9 und no. 1415–9, 1422; seine Münzpolitik: Hill, *historical coins* S. 144.

- Demetrius I: *N Rf.* sitz. Tyche mit den Wertziffern $2\frac{1}{2}$ und 2 *Klio* V S. 125 f., Svoronos, *νομ. τῶν Πτολ.* IV S. 299.
- Demetrius I und Laodice: Porträttetradr. *Rf. Tyche revue num.* 1905 S. 3 Taf. I 8.
- Alexander I: Tetradr. Zeuskopf *Rf. Blitz revue num.* 1905 S. 4 Taf. I 9.
- Alexander I und Cleopatra Thea: Tetradr. und \mathcal{A} : Svoronos, *νομ. τῶν Πτολ.* IV S. 300; Tetradr. verglichen mit dem Musenrelief *Österr. Jahreshfte* VIII S. 85.
- Antiochus VI: Büste von ihm im Thermenmuseum *journ. hell. stud.* 1905 S. 86 ff.
- Antiochus VII: sein Portrait auf einem silbernen Emblema *le musée* III S. 75 ff. Taf. XII.
- Alexander II: *N*-Stater: Hill, *historical coins* S. 156 Taf. XII 91; Tetradr. *Rf.* Altar des Dolichenos *revue num.* 1905 S. 4 Taf. I 11.
- Cleopatra Thea, Tetradr., und Cleopatra und Antiochus VIII, Tetradr. und \mathcal{A} : Svoronos, *νομ. τῶν Πτολ.* IV S. 304.
- Antiochus VIII: Tetradr. von Sidon *Rf. Adler revue num.* 1905 S. 5 Taf. I 12.
- Antiochus VIII und IX: der Wechsel ihrer Herrschaft in den einzelnen Städten *revue num.* 1905 S. 5.
- Tigranes: *N* Stater (falsch?) *proceed. num. soc.* 1905 S. 15; Tetradr.: Hill, *historical coins* S. 163 Taf. XIII 96.
- Syria Romana: Vorschlag zur Bildung einer solchen Rubrik (die Adler-Tetradr. und sonst dazu gehörigen Silbermzn. und die sc-Mzn.) *Z. f. N.* 26 S. 211. — Die Tetradr. des Marcus *Rf. Adler* auf „Bergkuppe“, ebenso Domna, Caracalla, Macrinus *Rf. Adler* mit Beizeichen Helioskopf, sowie Macrinus *Rf. Adler* mit Beizeichen angezündeter Altar seien in Emisa geprägt *revue num.* 1906 S. 137 ff. — Votivtablett als Beizeichen der Adlermzn. *revue num.* 1906 S. 146 Anm. 1. — \mathcal{A} mit sc und Helioskopf und syrischer Aufschrift („Dabel (?) malka“): ihre Lesung und die Zuteilung nach Emisa wird bestritten *revue num.* 1906 S. 133 f.
- Commagene: Mommsens Aufsatz „die Dynastie von Kommagene“ wieder abgedruckt *Gesamm. Schriften* IV *Histor. Schr.* I S. 81 ff.
- Seleucis et Pieria, Adelphoi demoi: diese Mzn. sind in Seleucia geprägt: Macdonald, *Hunter. coll.* III S. 141.
- Antiochia: die Datierung der Tetradr. des Augustus *Z. f. N.* 25 S. 343.
- Apamea: zu den Nominalen, Daten und Beamtennamen vgl. Macdonald, *Hunter coll.* III S. 190 ff.
- Emisa: die gesamte Prägung *revue num.* 1906 S. 132 ff.
- Seleucia: der Typus Blitz und Blitz auf Thron *Rhein. Museum* 1905 S. 4 f.
- Coelesyria, Damascus: Auszug aus seiner Arbeit über die Nabathäermzn. gibt Dussaud, *revue num.* 1905 S. 170 ff. — Städtische Mzn. mit Ptolemäerporträts: Svoronos, *νομ. τῶν Πτολ.* IV S. 387 f. und n. 1890–3.
- Heliopolis: vgl. Eros S. 9.
- Decapolis, Abila: die beiden Städte des Namens Abila zu unterscheiden *Nachrichten der Ges. der Wiss. zu Göttingen* 1906 S. 370 f.

- Canata** (nicht von **Canatha** zu trennen): Ära *Nachrichten der Ges. der Wiss. zu Göttingen* 1906 S. 369.
- Gadara**: Beginn der Ära Herbst 64 v. Chr. *Nachrichten der Ges. der Wiss. zu Göttingen* 1906 S. 358 f.
- Gerasa**: Ära Herbst 63 v. Chr. *Nachrichten der Ges. der Wiss. zu Göttingen* 1906 S. 361 ff.
- Philadelphia** (Rabbat Ammon): Mzn. mit dem hl. Wagen (das Ἡράκλειον ἄρμα auf Mzn. des Commodus) *revue archéol.* 1905 II S. 211; Ära Herbst 63 v. Chr. *Nachrichten der Ges. der Wiss. zu Göttingen* 1906 S. 364.
- Phoenicia, Berytus**: Æ mit Porträt der Cleopatra VII: Svoronos, *Ptolemäer* IV S. 385—387 und no. 1886—89.
- Byblus**: Æ mit 4 flügel. Kronos mit Mauerkrone *journal internat.* VIII S. 249.
- Marathus**: Æ und Æ mit weibl. Kopf auf der Vj.: Svoronos, *Ptolemäer* IV S. 120, 185 f., 232 f. und no. 844—847, 1064—1088, 1197—1204.
- Sidon**: Chronologie der sidon. Könige *revue archéol.* 1905 I S. 1 ff. (Münzen S. 11—15), anders *ebenda* 1906 S. 31—54.
- Tripolis**: Ära: Macdonald, *Hunter. coll.* III S. 258 f.; Æ mit Porträt der Cleopatra VII: Svoronos, *Ptolemäer* IV S. 388 no. 1894—96.
- Tyrus**: Ära *Z. f. N.* 25 S. 356 Anm. 1; städt. Didr. mit der Ära von 311 v. Chr.: Svoronos, *Ptolemäer* IV S. 116. — Vgl. Eros oben S. 9.
- Galilaea, Ptolemais-Ace**: Nero, Aufschrift IMP XIII *revue num.* 1905 S. 509.
- Samaria, Caesarea**: Æ Sarapiskopf *Rf. Schwert* <?> *Der Numismatiker* 1906 S. 53.
- Judaea**: die 30 Silberlinge des Judas: Hill, *archaeologia* 59, 1905 S. 235—254, behandelt die in Reliquienschatzen usw. als solche aufbewahrten Münzen, grösstenteils rhodische, und die Münzen, die wirklich als Judassilberling gelten können; danach *revue num.* 1906 S. 83 f.; vgl. auch [*Daheim* 1906 No. 43] (barbarische Nachahmung nach einem Stater Philippus' II. und mit entsprechender Aufschrift versehen).
- Ascalon**: städt. Tetradr. mit Porträtkopf *Rf. Adler*: Svoronos, *Ptolemäer* IV S. 381—383 und no. 1878—1885.
- Diospolis**: Ära *Nachrichten der Ges. der Wiss. zu Göttingen* 1906 S. 394.
- Eleutheropolis**: Ära (1. Januar 200, gegen Kubitschek) *Nachrichten der Ges. der Wiss. zu Göttingen* 1906 S. 377 ff., vgl. *Österr. Jahreshefte* VIII S. 87.
- Gaza**: Σελευκῆς οἱ ἐν Γάζῃ: Macdonald, *Hunter. coll.* III S. 282.
- Fürsten**: Schekel des Simon Maccabaeus aus Jahr 4; die Daten dieser Mzn. laufen von 139/8 bis 135/4: Hill, *historical coins* S. 151 Taf. XII 90.
- Agrippa II**: die Kaiserköpfe und Daten seiner Mzn.: Macdonald, *Hunter. coll.* III S. 291.
- Persia**: Dareikos: Hill, *historical coins* S. 26 Taf. I 11; Vorkommen der Dareiken in Ägypten *journal internat.* VIII S. 108; die Doppeldareiken (u. a. ΣΤΑ ΜΝΑ, ihre Herkunft, ihre Prägestätte) *num. chron.* 1906 S. 5 Taf. I 1—4, S. 17 ff., *num. Zeitschr.* 37 S. 2, S. 6.
- Satrapen**: Tetradr. mit τοῦράνης *Rf. gewellte Vertiefung*, aus den bactrischen Grenzländern *num. chron.* 1906 S. 5 ff. Taf. I 5.
- Jahresberichte über die num. Litteratur. 1905, 1906.

Parthia: *W. Wroth, *Cat. of the greek coins in the Brit. mus.: Parthia* noch angezeigt *Berl. philol. Wochenschr.* 1906 S. 267.

*Petrowicz, *Arsacidenmünzen* noch angezeigt [*Cultura* XXIV 8 S. 241 f.], *Mitteil. der österr. Ges. f. Mz.- und Med.-Kunde* 1905 S. 14 und *revue num.* 1905 S. 129 ff., wo die Zuteilungen einzelner Reihen an die armenische Linie der Arsaciden besprochen und eine Auswahl der wichtigsten Stücke aus Sammlung P. und anderswoher auf Taf. III abgebildet sind; die Zuteilung an die armenischen Arsaciden wird vertreten auch von Howorth *num. chron.* 1905 S. 233 ff. Taf. X, 1906 S. 221–231, dagegen *ebenda* 1905 S. 317 ff. und *classical review* 1905 S. 474. —

[Markow, uned. *Arsacidenmzn.*, Tiridates I, Mithradates I, Phraates II, Arsaces Nicephorus, Arsaces Soter *Vjestnik archeol. i istorii* 1899 S. 161 ff.] sei des entlegenen Publikationsortes wegen hier nachträglich genannt. — Einige Aufsätze aus der Zeitschrift *Handes* über arsacidische Münzen verzeichnet die *orientalische Bibliographie* 1905 S. 187 no. 3686 f.

Andragoras-A und **R** seien falsch *num. chron.* 1905 S. 209 ff. Taf. X, dagegen *classical review* 1905 S. 474.

Die ältesten parth. Drachmen: Hill, *historical coins* S. 131 Taf. X 77.

Anfangsjahr der parth. Ära (247/6 v. Chr.) *Klio* V S. 130.

Regierungszeit Mithradates I (von 161/0 v. Chr. ab) *Klio* V S. 39 ff.; vgl. auch unten bei den Indo-Parthischen Dynastien.

Artabanus I (Gardner: Phraapates), Drachme mit EKP *Klio* V S. 44 Anm. 2, 46 Anm. 1.

Überprägungen und graffiti auf Arsacidenmzn. *procès-verbaux soc. num. franç.* 1906 S. XXV ff.

„Subparther“: das Goldstück mit Kopf in Tiara *Rf.* Quadriga sei falsch *num. chron.* 1905 S. 212 ff. Taf. X 3.

Persepolis, Elymais: Versuch einer Klassifikation mit Bibliographie (S. 66 f.) und Legendenliste (bei S. 96): Allotte de la Fuye, *corolla* S. 63 ff. Taf. III; [Allotte de la Fuye, *monnaies de l'Élymaïde* Chartres 1905, folio, 67 S., 5 Taf., aus den *mém. de la délégation en Perse dirigée par Morgan*], geht aus von einem Fund von 583 Æ von der Akropolis von Susa, teils mit chaldäo-pehlvi-Schrift teils mit barbarisierten griech. Buchstaben; angezeigt [*journal of the asiat. soc.* 1906 S. 507 f., *revue sémit.* 14 S. 190]; [derselbe, *observations sur la numismatique de la Perse* *journal asiatique* Sér. X Bd. VIII S. 517 ff.]; überprägte derart *procès-verbaux soc. num. franç.* 1906 S. XXV ff.

Bactria und India: [Bendall, notes on the pronunciation of Greek as deduced from greco-indian bilingual coins *journal of philology* 29 S. 199–201]. — Bactrische Nickelmünzen *Z. f. N.* 26 S. 122. — Stempelstellung der bactr. Mzn. von Sophytes bis Euthydemus II *corolla* S. 186 ff. Einheimisch-bactrische Prägungen vorgriech. Zeit: Athenakopf *Rf.* Adler *journal of the asiatic society* 1904 S. 673 Taf. 1, Herakleskopf *Rf.* kugelig ohne Typus *ebenda* S. 674 Taf. 2; vgl. Alexander III von Maced. und Persia, Satrapen.

Das sog. Porosdekadr. stamme aus der Zeit Alex. III *num. chron.* 1906 S. 9 Taf. I 8.

Sophytes: *Verhandl. der Berl. num. Gesellsch.* 1905 S. 11.

Eucratides: viereck. *Æ Rf.* sitz. Zeus, die Kharosthi Legende wird „die Stadtgottheit von Kapiša“ gelesen *journal of the asiatic society* 1905 S. 783 ff. Taf. 1

Euthydemus II: Bleiabdruck eines Tetradr. *proceed. num. soc.* 1906 S. 5.

Gondopheres ist identisch dem mit dem hl. Thomas verknüpften König *journal of the asiatic society* 1905 S. 223 ff.; über den Wechsel der Form ΓΟΝΔΟ—ΓΝΔΟ—ΥΝΔΟ *journal. hell. stud.* 1905 S. 346 Anm. 9.

Heliocles, Agathoclea, Strato I und II: Agathoclea war Mutter, nicht Frau des Strato I, dieser Enkel, nicht Sohn Stratos I; Bleimünze des Strato II mit den Typen des Apollodotus II, Apollonkopf *Rf.* Dreifuss *corolla* S. 245—258 Taf. XII. — Mze des Heliocles überprägt auf Mze des Strato I und der Agathoclea; die Münzaufschriften des Strato II lauten ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΚΩΤΗΡΟΣ ΣΤΡΑΤΩΝΟΣ ΚΑΙ ΦΙΛΟΠΑΤΟΡΟΣ ΣΤΡΑΤΩΝΟΣ (= Strato II Philopator), dieser der Enkel Stratos I, wie die ind. Aufschrift lehrt; Apollonphanes vielleicht jünger als Strato II; ein nur in der ind. Aufschrift erhaltener Königsname lautet Bhadayaśa: Rhapsan, *journal of the asiatic society* 1905 S. 165 ff.

Menander: eine Münze von ihm in Wales gef. [*Indian antiquary* 34 S. 252].

Indo-Parthische Dynastien: Vincent, the Indo-Parthian dynasties *Zeitschr. d. Deutsch. morgenl. Gesellsch.* 60, 1906 S. 49 ff. mit chronol. Übersicht S. 71, behandelt die Zeitansetzung Mithradates I und II von Parthien und die indoparthischen Könige von Taxila (Maues, Azes I, Azilises, Azes II, Gondophares, Abdagases) sowie Arachosia (Vonones, Spalirises, Orthagnes, Pacores etc.); die angebl. Mze. des Vonones und Azes (Cunningham, *Sakas* S. 36 Taf. IV 8) ist nach S. 62 ein irrig gelesener Maues.

Bazodeo (Vāsudēva) (22—40 n. Chr.) ist vielleicht identisch mit Mazdai, ein mit dem hl. Thomas verknüpfter König des Ostens *journal of the asiatic society* 1905 S. 235.

Kharaosta: viereckige Silbermünze mit Reiter und Löwe mit der griech. Aufschrift ΧΑΡΑΜΩΣΤΕ ΣΑΤΡΑΠΕΙ ΑΡΤΑ ΥΟΥ *journal of the asiatic society* 1905 S. 792 ff. Taf. no. 9.

Unbestimmte indo-scyth. N-Mze. (*Brit. Mus. Cat.* S. 162 Taf. 29, 15): die Aufschrift wird auf die Stadtgöttin Puṣkalāvati bezogen, ebenso die neben Zeus steh. Gottheit einer Azilizes-Silbermünze *journal of the asiatic society* 1905 S. 787 f. Taf. 2.

Die indischen Swastika-Mzn. *journal of the asiatic society* 1905 S. 789—792 Taf. 4—8.

Ägypten.

- Ringgeld und Gewicht zum Abwiegen von Ringen im alten Ägypten *Zeitschr. f. äg. Sprache* 43 S. 70 f.
- Die Geldverhältnisse in Äg. 470–411 v. Chr.: [Sayce and Cowley, *aramaic papyri discovered at Assuan* London 1906, folio, 79 S.], cf. [*revue critique* 1906 S. 345].
- Das Goldstück mit Hieroglyphen (exagium?) *journal internat.* IX S. 239 f., Abb. S. 237 Δ, Svoronos, *Ptolemäer* IV S. 4–6 und no. 9.
- Ptolemäisch: Svoronos, τὰ νομίσματα τοῦ κράτους τῶν Πτολεμαίων Bd. IV: Übersetzung, Nachträge, Register, Kritiken, erschien 1908. Angezeigt die drei ersten Bände *journal. hell. stud.* 1905 S. 188, *le musée* I S. 266, *Litter. Zentralblatt* 1905 S. 568 ff., 613 ff., *Wochenschr. f. klass. Philol.* 1905 S. 1053 ff., *Z. f. N.* 25 S. 344 ff. (letzte Anzeige für alle Zuteilungen und sonstigen Fragen zu vergleichen); zu vielen Einzelfragen vgl. auch Macdonald, *Hunter. coll.* III S. 356 ff. — Hier ist alles Nichtptolemäische mit den Seitenzahlen des IV. Bandes und den Nummern des Münzverzeichnisses exzerpiert.
- [Bouché Leclercq, *histoire des Lagides* III S. 275–283] über das Münzwesen.
- Hultsch, Beiträge zur äg. Metrologie *Archiv für Papyrusforschung* III S. 424–442; ein metrolog. Abriss über das ptolem. Münzwesen von H. im Anhang zu Svoronos, *Ptolemäer* IV S. 1–80.
- Annahme des phoenic. Fusses durch Ptol. I, sein Zusammenhang mit dem att. Fuss und der äg. Kite *Klio* V S. 126 f.
- „Stater“ in äg.-ptol. Zeit (papyri, delisches Inventar des Demares, Herondas *mim.* VII 99) = Tetradr., dabei zeigt ein Ostrakon (Wilcken, *Ostraka* I 723), dass eine Silberdr. = 455 Æ-Dr. ist *revue des études grecq.* 1906 S. 391–3; Zahl der Æ-Dr. auf die Silberdr. *Hermes* 1906 S. 33 Anm. 1.
- Fuss einiger ptolemäischer Æ: Willers, *Litter. Zentralblatt* 1905 Nr. 19.
- Porträtbüsten u. s. w. einiger Ptolemäer kritisch besprochen *journal. hell. stud.* 1905 S. 86 ff.
- Ptolemäische Tonsiegel z. T. mit münzähnl. Typen *Zeitschr. für äg. Sprache* 44 S. 62 ff. Taf. IV.
- Ptol. Mzn. mit Gegenstempeln *revue num.* 1906 S. 293 ff. Taf. XI 24, 28, 33–36.
- Ptolemaeus I: der A-Doppelstater mit Kopf im Elefantenfell *Rf. Nike num. chron.* 1906 S. 23 Anm. 10, 24 Anm. 13, *num. Zeitschr.* 37 S. 6 Anm. 12, S. 7 Anm. 15; Tetradr. mit Kopf im Elefantenfell *Rf. sitz. Zeus, Rf. Athena Promachos* und mit eigenen Typen: Hill, *historical coins* S. 106 Taf. VIII 61–63.
- Arsinoe II: Dekadr. aus dem Fund von Zagazig *rassegna num.* 1906 S. 33 f. Taf. I; sie seien z. T. von Arsinoe I, der ersten Frau Ptol. II (?) *ebenda* S. 31 ff.
- Berenice II: A Oktadr.: Dressel, *Goldmedaillons* S. 38 Taf. IV 6.
- Ptolemaeus IV: sein Porträt auf einer äg. Hohlform *Österr. Jahreshfte* VIII S. 83 ff., dagegen IX S. 27 ff., vgl. *Beiblatt* S. 59.

Alexandria.

Über die Nominalen und die Verschiedenheiten der Kaisertitulatur und -porträts siehe Macdonald, *Hunter. coll.* III S. 402 ff. passim.

Tonsiegel aus dem Fayum z. T. mit alexandr. Mztypen *journal hell. stud.* 1906 S. 32. 39. 44.

Gussform mit Bild des Antinoos *Rf.* Antinoos mit Kerykeion zu Ross wie auf alex. Mzn. *Zeitschr. für ägypt. Sprache* 42 S. 76.

Vgl. Statuenkopieen S. 12.

Naukratris: Svoronos, *Ptolemäer* IV S. 4 und n. 8.

Übriges Africa.

Barce, Cyrene, Euhesperis: Silbermünzen aus dem Funde von Naukratris *rassegna num.* 1905 S. 54 Taf. II.

Cyrene: der Wagenlenker der *A*: Regling, *Terina* Anm. 48; *A* mit *Κυραναίων Πτολεμαίων*: Svoronos, *Ptolemäer* IV S. 16 und no. 61 f. — Silbermünzen: 8,18 g Geflügeltes Mädchen im Knielaufschema und Blume *revue num.* 1905 S. 452 Taf. IX 1; 133 grs. Eber, oben Kugel, unten Blume (macedonisch?) *corolla* S. 296 Taf. XV 1; mit *Δάμω Κυρανα[ς]* oder *[ιον]* (Montagu, dann Dr. Weber), wird so gelesen und auf den Aufstand von 313 bezogen: Malten, *Cyrenarum origines*, Berlin 1904, S. 30 Anm. 2; Didr. mit jug. Ammonkopf *Rf.* Silphion: Svoronos, *Ptolemäer* IV S. 13. 16. — *Æ* mit *κοινόν* *ebenda* IV S. 131 f. und no. 862—864; *Æ* des P. Canidius Crassus, griech. oder lat. Aufschrift *ebenda* IV S. 391—394 und no. 1901—1904.

Carthago: Gewicht und Feingehalt der *A* und El. *Z. f. N.* 26 S. 58 ff. — Stempelstellung der jüngeren carth. El., *Æ* und *Æ*: Macdonald, *Hunter. coll.* III S. 589. 597; die sog. sardinische Klasse der carth. *Æ* *ebenda* S. 597. 599.

Die siculo-punischen Mzn. vgl. S. 47.

Unbestimmte.

Die unbestimmten Elektronmzn. siehe S. 56.

Über die kleinen *Æ* aus dem Funde von Auriol und die ähnlichen von Volterra und Pont de Mulins (bei Figueras, Spanien) vgl. *rivista ital. di num.* 1906 S. 322 f.

Æ Reiter *Rf.* vierget. quadr. incusum: Regling, *Sammlung Warren* no. 1393.

Æ Gorgoneion *Rf.* mehrgeteiltes quadr. incus. („Parium? Selge?“) zus. gef. mit *Æ* von Apollonia Pontica *Zeitschr. f. Mz.- und Med.-Kunde* I S. 103 f. Taf. III 13. 14.

Æ Eber mit gesenktem Kopf *Rf.* quadr. inc. *revue num.* 1905 S. 462. — Vgl. Cyrenaica.

Æ Kuh und Kalb *Rf.* quadr. inc. oder Stern siehe Enaia Car.

Æ Sphinx l. sitz. *ΑΣΟ* *Rf.* quadr. inc. 8,44 g *revue num.* 1905 S. 458 Taf. IX 4.

- ♂ Bellerophon auf dem Pegasus *Rf. quadr. incus.* 16,75 g gef. bei Aleppo *revue num.* 1905 S. 454 Taf. IX 2, dazu S. 458 Anm. 1 Taf. IX 3 ein Teilstück mit halbem Pegasus, 2,16 g.
 ♂ Blume *Rf. unregelmäßig,* 11 g *revue num.* 1905 S. 461.
 ♂ Athenakopf *Rf. Ähre NOVR,* gef. in Norba *notizie degli scavi* 1904 S. 424, *rivista ital. di num.* 1905 S. 461.
 ♂ mit verschiedenen *Vf., Rf. Monogramm aus E und N,* und mit Artemiskopf *Rf. Schwert vgl. Enaia Car.*
 ♂ Athenakopf *Rf. Nike ΚΑΠΙΤΩΝ[OC]* vgl. Seleucia Cil.
 ♂ Augustus *Rf. CA (= consensu Augusti?) Verhandl. der Berl. num. Ges.* 1907 S. 8.
 ♂ der metalla, ihr Vorkommen *num. Zeitschr.* 38 S. 16.
 ♂ der Flottenpräfekten des Antonius siehe röm. Republik S. 72.

III. Römische Münzen.

- Monti, contributi al corpus numorum, aus der Samml. Pompeo Monti *boll. di num.* 1906 S. 2 ff. 13 ff. 25 ff. 33 ff. 81 ff.
 Gnecchi, scavi di Roma (unpublizierte röm. Mzn.) *rivista ital. di num.* 1905 S. 161 ff. Taf. VII 1—8, 1906 S. 140 ff. Taf. II (♂ von Galba bis Commodus).
 [Olcott, unpublizierte röm. Mzn. der Republik und der Kaiserzeit *amer. journ. of num.* 39 (1904?) S. 61 ff., 40, 1905 S. 37—41].
 Römische Medaillons: unpublizierte aus der Sammlung Hunter *num. chron.* 1906 S. 93 ff. Taf. VIII—XI, aus der jetzigen vaticanischen Sammlung *rivista ital. di num.* 1905 S. 149 ff. Taf. IV—VI; eine Reihe von etwa 300 Schwefelabgüssen von Originalen, die ehemals im Vatican waren, jedoch nicht alle 1798 nach Paris kamen, darunter ca. 40 Varianten zu Cohen *rivista ital. di num.* 1905 S. 11—42 Taf. I. — Stempelstellung auf den ♂-Med. von Traianus bis Caracalla *corolla* S. 185 ff.
 Haartracht der Damen auf röm. Mzn. *num. chron.* 1906 S. 37 ff. Taf. III—VI.
 Über die Münztypen der früheren Kaiserzeit, ihr jeweiliges Auftreten, ihren Sinn und ihre Varianten findet man wertvolle Notizen bei Merlin, *les revers monétaires de l'emp. Nerva*, Paris 1906.
 Barbarische Nachahmungen röm. und byz. Mzn. ungarischen Fundortes (Constantinus I u. II, Tib. Constantinus) [*num. Közlöny V* S. 90—92].

Aes rude und aes signatum: vgl. Barren S. 80.

Aes grave (römisches; italisches vgl. S. 42): Metallmischung *Z. f. N.* 26 S. 126 f.; Typen *corolla* S. 141, Haeberlin, *Systematik* S. 16; Beginn der Prägung (ca. 335) Haeberlin, *Systematik* S. 11 ff., I. Periode ca 335—312 *ebenda* S. 18 ff., II. Per. ca. 312—286 v. Chr. *ebenda* S. 21 ff., III. Per. *ebenda* S. 93 ff., Tabelle S. 66 f. — decussis, echte und falsche *Z. f. N.* 26 S. 156 ff., *rassegna num.* 1906 S. 10 ff.; tressis, falsche *Z. f. N.* 26 S. 155 f. — Ganz leichter As *num. Zeitschr.* 37 S. 52 Taf. II 23.

Mzn. mit \downarrow (Luceria?) und \overline{M} mit eigenartigem Romakopf *corolla* S. 150.
— aes grave und geprägte \mathcal{R} und \mathcal{A} mit \downarrow bez. $\downarrow T$ bez. Monogramm aus \downarrow und T siehe Luceria S. 44.

Victoriatius, seine Eigenart *corolla* S. 315 Taf. XVI 22.

Der Kopf der *Vj.* mit crista und Greifenhaupt auf den Denaren u. s. w. ist die Roma *corolla* S. 135 ff. bes. 144 ff., 152 ff., Taf. VI—VII.

Gegengestempelte Denare der Republik, des Caesar und Augustus *revue num.* 1906 S. 275—7 Taf. XI 1—5. 14.

Wichtige republikanische Denarfunde siehe oben S. 24 ff., Funde von Rio Tinto und Santa Elena (Span.), Bourgeuil, Nice, Sicilien, Canna Aglia, Cinto Caomaggiore, Finiglia, Portogruaro, Metz, Vajdahunyad, Zasiok, Delos.

Die römisch-sicilischen Münzen siehe oben S. 45.

Aemilius: Denar des L. A. Lepidus mit *tutor reg(is)*: Svoronos, *Ptolemäer* IV S. 261 f.

Antistius: *N* des A. Reginus siehe Augustus.

Cornelius: Der sog. Scipiokopf der Mzn. des C. Blasio *amer. journ. arch.* 1905 S. 23.

N des Cn. Lentul. (Babelon I S. 418 n. 57) gehört dem P. Dolabella cos. 44 v. Chr., der Namenswechsel durch transitio ad plebem bedingt *Philologus* 1905 S. 341 ff.

Livineius Regulus, zur Deutung seiner Münztypen vgl. Rostowzew, *röm. Bleitesserae* S. 47.

Mussidius: Denar des L. M. Longus mit dem sacrum Cloacinae *röm. Mitteil.* 1905 S. 62 f.

Pinarius: *N* des L. P. Scarpus ähnlich dem Denar Babelon no. 12, 7, 10 g [Amardel, *bull. commiss. archéol. de Narbonne* IX 1906]; Bahrfeldt, *num. Litteraturblatt* S. 1310 hält ihn für falsch.

Procilius: Denar des L. Pr. f., mit Iuno mit dem ancile: Helbig, *mém. de l'acad. des inscr.* 37, 2 S. 217.

Scribonius: Die Aufschrift BON EVENT LIBO habe den Nebensinn von 'Gut Heil, ich spende' *bull. di num.* 1906 S. 17 f. mit Tabelle.

Thorius: Denare des L. Th. Balbus kursieren in august. Zeit viel im Rheinland *Bonner Jahrbücher* 113 S. 237.

Veturius: Denar mit dem Schweinsopfer *corolla* S. 321 Taf. XVI 24, *Z. f. N.* 26 S. 244. 265 Taf. I 25.

Pompeius: *das kleine Goldstück *rassegna num.* 1905 S. 22 ff., S. 55 ff. (Fortsetz.)

Die Monetarkollegs von 45 v. C. ab und Allgemeines über die Typenauswahl in der Zeit des 2. Triumvirats *Philologus* 1905 S. 343—349.

M. Antonius: *N* mit Antyllus, die zwei *F* *rivista ital. di num.* 1906 S. 195 ff., vgl. *rassegna num.* 1906 S. 80; Antoniusbilder verschiedenen Stiles auf den Denaren *battaglie di archeologia* IV (Dez. 1904) S. 19. — Antonius und Cleopatra, Denar, sowie A. und Antyllus, *N*: Svoronos, *Ptolemäer* IV

- S. 395 f. no. 1906—1910. — Die \AA der Flottenpräfekten des Antonius: Bahrfeldt, *num. Zeitschr.* 37 S. 9 ff. Taf. I. II (berichtigte Liste der Mzn.; die Persönlichkeiten der Präfekten; Zeit der Prägung; Typen, Prägeort (die Schiffe selbst?); Sorten, Fuß, Wertzeichen); angezeigt *archivio storico per la Sic. orient.* III 1906 S. 489, *Berliner Münzblätter* 1906 S. 299, *Blätter für Mzfrende* S. 3459, *Frankfurter Mzzeitung* 1906 S. 430, *num. chron.* 1906 S. 91; vgl. oben S. 18 beim Münzwesen.
- Augustus:** Gabrici, *la numismatica di Augusto II studi e materiali* III 1905 S. 182—198 (angezeigt *revue num.* 1905 S. 417 f.): die Münzstätte in Lyon, Mzn. mit blossen Kopf und *imp. X, XI, XII*, Apollo Citharoedus, Diana mit dem Hund, stoss. Stier, capricornus, Geiselübergabe, Quinar mit sitz. Victoria, nebst Notizen über die Typen; einige derart mit belorb. Kopf sind in Rom geprägt S. 195 ff.; die \AA mit stoss. Stier (Cohen no. 36) S. 192; zur Münzstätte Lugdunum vgl. auch Hirschfeld, *die kaiserl. Verwaltungsbeamten* S. 181 Anm. 4. — *N Rf.* C CAES AVGVS F Reiter, mit Einstempelung *revue num.* 1906 S. 277 Taf. XI 6; *N foedus qum Gabinis corolla* S. 321 Taf. XVI 18; Denare der Saecularspiele (Kaiser und Herold am Altar; steh. Herold): Helbig, *mémoires de l'acad. des inscr.* 37, 2 S. 225; der Denar mit Bauwerk (Cohen 2. Aufl. no. 122) stellt dar die curia Iulia: Hülsen, *röm. Mitteil.* 1905 S. 287 (nicht die basilica Iulia, wie H. früher [*Forum romanum* 2. Aufl. 1905 Fig. 16] wollte); Denar des Mescinius Rufus mit Blume, kontremarkiert *revue num.* 1906 S. 271; Denar des P. Lic. Stolo mit apex und ancilia: Helbig, *mémoires de l'acad. des inscr.* 37, 2 S. 218. 239.
- Gaius Caesar:** Mzn. mit *Rf.* Thymiaterion (Cohen I S. 181 no. 1 f.): Rostowzew, *röm. Bleitesserae* S. 70 Anm. 3.
- Drusus:** \AA II *Rf.* sc in einen Rand gesetzt und als militär. Ehrenzeichen verwendet *rassegna num.* 1906 S. 87 ff.
- Claudius:** Verschollener *N Victoria August.* Victoria auf den Schild schreibend: Dressel, *Goldmedaillons* S. 45 Anm. 3; Quadranten mit PNR *Monatsblatt der num. Ges.* 1905 S. 358.
- Nero:** seine salutationes imperatoriae *revue num.* 1905 S. 508 ff., *revue archéol.* 1906 I S. 142 ff.; \AA mit der ara Pacis *battaglie di archeologia* Heft I S. 16 ff.; MAC AVG wird als machina Augusti aufgelöst von [Profumo, *le fonti ed i tempi dell'incendio neroniano*], vgl. *rivista ital. di num.* 1906 S. 256 f.
- Galba:** Denar mit Gegstpl. [?C] L · M · (= Clodius Macer?) *revue num.* 1906 S. 271.
- Vespasianus:** seine salutationes imperatoriae *revue num.* 1905 S. 508 ff., im bes. die Mze. mit IMP · V *ebenda* S. 509; sein Gegenstempel auf kleinasiat. Silbermedaillons *revue num.* 1906 S. 288; ein neuer Gegenstempel von ihm, VEP u. A [Kovacs, *Erdélyi muz.* 1906 S. 140—145].
- Titus:** \AA I *annona* ohne SC *proceed. num. soc.* 1905 S. 15.
- Domitianus:** Denar mit dem Herold der Saecularspiele: Helbig, *mémoires de l'acad. des inscr.* 37, 2 S. 225; \AA mit der ara Pacis *battaglie di archeologia* Heft I S. 16 ff.

- Nerva:** Merlin, *les revers monétaires de l'empereur Nerva* Paris 1906 (angezeigt *bull. crit.* 1906 S. 659); ausführliche Besprechung der Typen der röm. Münzen und Verzeichnis auch der provinziellen Prägungen des N. — *Æ I tutela Italiae* ist moderne Erfindung *revue num.* 1906 S. 298 ff.
- Traianus:** die Arabia hält nicht einen Rosenzweig, sondern einen „borne de cirque“ *revue belge de num.* 1906 S. 193 Taf. VI; Med. mit Rand und glatter *Rf.* *rivista ital. di num.* 1905 S. 415 und 423; *Æ s. p. q. r. optimo principi* Tempel mit zwei Säulenhallen an den Langseiten *corolla* S. 24.
- Hadrianus:** Chronologie seiner Mzn. *rivista ital. di num.* 1906 S. 329 ff. vgl. S. 653, Taf. VIII. IX; *Æ-Med. divae Matidiae socru*, mit deren Tempel und den beiden basilicae, ist echt *corolla* S. 16 ff.
- Aelius:** *Æ II L. Aelius Caesar Aug. Rf.* Mars (anscheinend „semifalsificata“) *bull. di num.* III S. 30, *rivista ital. di num.* 1905 S. 175 ff.
- Pius:** Med. mit Rand und glatter *Rf.* *rivista ital. di num.* 1905 S. 415 und 421; zum Med. mit LVD DEC vgl. Rostowzew, *römische Bleitesserae* S. 54 Anm. 12; die Mzn. Coh. 2 no. 797–810 (*templum divi Aug. rest.*) und n. 618 (*pietas u. s. w.*) röm. *Mitteil.* 1905 S. 82 (letzttere stelle das templum divi Aug., nicht das Hadrianeum dar; so auch *archäol. Jahrbuch* 1906 S. 88 m. Anm. 11, anders Lucas, *Zur Geschichte der Neptunbasilica* Programm des Kaiser Wilhelm Realgymnasiums, Berlin 1904 S. 25); *Æ* mit den ancilia: Helbig, *mémoires de l'acad. des inscr.* 37, 2 S. 218.
- Faustina sen.:** Zwei Med. mit glatter *Rf.* *rivista ital di num.* 1905 S. 421. 422.
- Marcus:** *Æ I* mit *Faustina Augusta* statt des Kaisernamens *rivista ital. di num.* 1905 S. 183, vgl. den vorigen *Jahresbericht* 1903/4 S. 57.
- Lucilla:** Med. mit glatter *Rf.* *rivista ital di num.* 1905 S. 422.
- Pertinax:** Med. *Rf.* *Aeternitas*, Elefantenquadriga, mus. Bologna *rivista ital. di num.* 1905 S. 476 ff, danach *Spinks num. circul.* S. 8967.
- Clodius Albinus:** *Æ-Med.* *Rf.* steh. Minerva, dazu die bisher bekannten *Æ-Med.* besprochen *rivista ital. di num.* 1905 S. 465 ff. Taf. XIX, spätere Nachahmungen mit Minerva S. 470 ff.; Vorkommen von Albinusdenaren in steirischen Funden *Monatsblatt der num. Ges.* 1905 S. 314.
- Pesc. Niger:** *Æ Romae aeternae*, Typus der Fortuna redux, 6,66 g *corolla* S. 29 ff.
- Caracalla:** sein Bild auf Goldmedaillons von Abukir: Dressel, *Goldmedaillons* S. 11. 19. 20. 40 ff. Taf. II.
- Geta:** erhöhte Titulatur des Geta *Z. f. N.* 25 S. 340 f.
- Macrinus:** *Æ I* Cohen no. 105 var. (Fälschung) *bull. di num.* III 1905 S. 33. 58.
- Elagabalus:** Mzn. mit Anspielungen auf den emisenischen Kult *revue num.* 1906 S. 148, Abb. S. 132; seine Frauen, Chronologie *Z. f. N.* 26 S. 165.
- Severus Alexander:** die salutationes imperatoriae: [Castaldi, *rivista di storia antica* X 1906 S. 116–124] nach *amer. journ. of arch.* 1906 S. 466.
- Gordianus:** Med. mit glatter *Rf.* (Fälschung) *rivista ital. di num.* 1905 S. 418 Anm. 2 vgl. S. 422.
- Philippus sen.:** Med. *Rf.* Quadriga und Soldaten: Dressel, *Goldmedaillons* S. 14 Anm. 3, S. 57 Taf. IV 9.

- Otacilia: Beginn der Prägung ihrer Mzn. wohl erst seit der Millenniumsfeier *rivista ital. di num.* 1906 S. 29.
- Philippus iun.: Datum seiner 3. Liberalitas *rivista ital. di num.* 1906 S. 28.
- Uranus Antoninus: *revue num.* 1906 S. 153 ff.
- Pacatianus: einige Mzn. von ihm *revue num.* 1905 S. 96.
- Gallienus: einige aurei und Antoniniane *rivista ital. di num.* 1905 S. 179 ff.; die Mzn. mit SPQR aus der Münzstätte Serdica, Markls Arbeit angezeigt *Frankf. Mzzeitung* 1905 S. 279; die *Gallienae Augustae*-Frage *rivista ital. di num.* 1905 S. 180 ff., 1906 S. 156 (der Kranz ist 'di canne o di giunchi'; die Galliena ist die Schutzgottheit des Kaisers und ihr Name steht um das Brustbild herum wie sonst *genius p. R.* oder *virtus Probi*). — Die Söhne des Gallienus: *Philologus* 1906 S. 347—9; Giri, *accademia reale delle scienze di Torino* 1902/3, angezeigt *Berliner philol. Wochenschr.* 1905 S. 1405, **Wochenschr. f. klass. Philol.* 1904 S. 610 ff.
- Postumus: *Rf. Herculi Pisaec: procès verb. soc. num. franç.* 1906 S. II; seine und des Victorinus Silberstücke sind keine Mzn., sondern „für Geschenkzwecke oder ähnliches hergestellt“ *Bonner Jahrbücher* 114/5 S. 473.
- Victorinus: einige unedierte Æ *rivista ital. di num.* 1905 S. 185 ff. Taf. VIII; Silber: vgl. Postumus.
- Regalianus: Billonmünze mit ORIENS AVG, Besprechung der sonstigen Münzen des R. und der Dryantilla *num. Közlöny* III 1904.
- Claudius II und Quintillus: Berichtigungen zu Cohen *num. Zeitschr.* 37 S. 57 ff.
- Aurelianus: *Homo, *l'emp. Aurélien* noch angezeigt *bull. di num.* III 1905 S. 71; die Münzerrevolution *rivista ital. di num.* 1906 S. 53.
- Tacitus und Florianus: einige unedierte Antoniniane und „Semisses“ *rivista ital. di num.* 1905 S. 185 ff. Taf. VIII.
- Probus: einige unedierte Antoniniane und „Semisses“ *rivista ital. di num.* 1905 S. 185 ff. Taf. VIII; *N ubique Pax: rivista ital. di num.* 1906 S. 151 ff.; Æ *Med. Virt. Augut (so) nostri SIS* [*Vjesnik* VIII 1905 S. 132], vgl. *Mitteil. d. österr. Ges. f. Mz.- und Med.-Kunde* 1906 S. 14.
- Carus, Carinus, Carus und Carinus, Numerianus: einige unedierte Antoniniane und „Semisses“ *rivista ital. di num.* 1905 S. 185 ff. Taf. VIII.
- Diocletianisch-constantinische Periode: Beiträge zum corpus numorum dieser Zeit *rivista ital. di num.* 1906 S. 31 ff. 179 ff. 483 ff. Taf. I. V. XIX. XX; auch die genaueren Fundlisten der Funde von Behnesa Äg. (S. 38, Formen zu Mzn. von Galerius bis zu Constantinus I), Croydon (S. 27, Æ von Constans bis Constantius Gallus), Grovely Wood (S. 27, Æ von Constantius II bis Arcadius) kommen hier in Betracht. — Die Gruppe der N Constantinus I und seiner Söhne ohne *Rf.* Typus mit Punkt oder Chrisma oder Name der Münzstätte mitten im Felde: Krücke, *der Nimbus* S. 10 Anm. 1.
- Ikongraphie dieser Periode (306–337): Maurice, *revue num.* 1905 S. 177 ff. (S. 177–181, S. 470–474 Allgemeines, vgl. auch *bull. soc. ant.* 1905 S. 274–276; S. 181 ff. Taf. IV Galeria Valeria; S. 183 ff. Taf. IV Maxentius; S. 189 f. Taf. IV Romulus; S. 190 ff. Taf. V Helena; S. 194 ff. Taf.

V. VI Constantinus I; S. 206 ff. Taf. VII (dazu vgl. *boll. di num.* III 1905 S. 12) Alexander; S. 208 ff. Taf. VII Licinius I; S. 215 ff. Taf. VII Licinius II; S. 474 ff. Taf. X Crispus; S. 480 ff. Taf. X Fausta; S. 482 ff. Taf. X Delmatius und Hannibalianus; S. 487 ff. Taf. XI Constantinus II; 1906 S. 14 ff. Taf. I. II Constantius II; S. 25 ff. Taf. III. IV Constans; angezeigt, mit Verbesserungen, *boll. di num.* III 1905 S. 10 ff., S. 73.

Münzstätten dieser Periode: allgemeine Übersicht [*journal des collect.* 1904/5 S. 83], [*der Numismatiker* IV 1905]. Nachträge zu Maurices Bearbeitung von Ostia-Treveri-Lugdunum-Arelate *boll. di num.* III 1905 S. 86 ff.; Arelate (326—340: CONST, vgl. S. 76 ff.): Maurice, *rivista ital. di num.* 1905 S. 43 ff. Taf. II; Carthago: kurze Übersicht bei [Audollent, *Carthage romaine* Paris 1901]; Cyzicus: Maurice, *Z. f. N.* 25 S. 129 ff. Taf. V. VI; Heraclea: Maurice, *num. chron.* 1905 S. 120 ff. Taf. VI; PL = Lugdunum, nicht London (Constantinus I) *boll. di num.* IV 1906 S. 83; * Zuteilung der bisher nach Tarraco gegebenen Mzn. nach Ticinum oder Mediolanum *boll. di num.* III 1905 S. 7 ff., 95 ff., dagegen *Monatsblatt der num. Ges.* 1905 S. 285 ff., 339 ff., 351 ff.

Nebenzeichen: L und I auf Mzn. der Tetrarchie sei Rest von HERCVLI rassegna *num.* 1906 S. 94; der Sinn von CR i. F. *rivista ital. di num.* 1905 S. 61 Anm.; SP und SF *num. chron.* 1906 S. 136—8; SA, SP, BT u. s. w. *brit. num. journal* III S. 31; NK LV XC (N von Galeria, Galerius, Severus, Constantinus, Maximinus) *Klio* V S. 124 f.

Die Aufschrift PLVR(A) NATAL *bull. soc. ant.* 1906 S. 187 f.

Diocletianus: N Vj. *virtus Diocletiani Aug.* Rf. Iovi *conservat. Augg.* PR, gef. Gris-Nez (Pas-de-Calais) *revue num.* 1905 S. 236 mit Abb.; Datierung der Mzn. mit VOT XX im Kranz *boll. di num.* 1906 S. 34 Anm. 1; einige uned. Æ vor der Reform *rivista ital. di num.* 1905 S. 191 ff. 481 ff. Taf. VIII; die letzten Mzn. nach der Abdankung *boll. di num.* III 1905 S. 125 ff. 148.

Diocletianus mit Galerius: R. Med. Cohen VI S. 483 no. 1 ist falsch *boll. di num.* III 1905 S. 30.

Maximianus: N Med. 21,55 g *Concordia Augg. et Caess.* SMT gef. in Szâr (Ungarn), jetzt Mus. Budapest *procès-verbaux soc. num. franç.* 1906 S. XCIV Abb., [*num. Közlöny* 1905 S. 85 ff.]; N consul III p. p. *procos.* steh. Kaiser *revue num.* 1906 S. 156; einige Antoniniane und Æ mit Angabe des spezif. Gewichts *Zeitschr. f. Mz.- und Med.-Kunde* I S. 111 ff.; Æ Med. *Herculi conservatori Aug.* RP sitz. Hercules, gef. in Ungarn *ebenda* S. 107 ff. Taf. III 21; einige uned. Æ vor der Reform *rivista ital. di num.* 1905 S. 191 ff. 481 ff. Taf. VIII; die letzten Æ nach der Abdankung *boll. di num.* III 1905 S. 125 ff. 148; Trennung von Galerius: siehe diesen.

Galerius: N Iovi *conservatori* SMN *revue num.* 1906 S. 157; Trennung von Maximianus *bull. soc. ant.* 1905 S. 274—6.

Galerius mit Constantius I: Æ Med. ist falsch *boll. di num.* III 1905 S. 32.

Helena: auch ihre Mzn. von Antiochia seien 324—328 geprägt *boll. di num.* III 1905 S. 55.

- Carausius:** einige uned. Mzn. im Museum zu Boulogne: [Sauvage, *bull. soc. acad. de B.-sur-mer* VII 1905]; uned. *Æ rivista ital. di num.* 1905 S. 191 ff. 481 ff. Taf. VIII; uned. *Æ* und *Æ* (dabei n. 8 mit *imp. C. M. Au. M. Carausius*) *num. chron.* 1905 S. 18 ff.; *genio Britanni*, i. A. *C. brit. num. journal* II S. 427; *Æ PROV. . . AVG Kaiser am Tropaion num. chron.* 1906 S. 328; *Æ ROM. ET. AVG proceed. num. soc.* 1906 S. 8.
- Allectus:** vollständiges Verzeichnis seiner Mzn. *num. chron.* 1906 S. 127 ff. Taf. XII. XIII; einige uned. Mzn. im Museum zu Boulogne: [Sauvage, *bull. soc. acad. de B.-sur-mer* VII 1905]; *Æ PROVID AVG ML revue num.* 1906 S. 158.
- Licinius I und II:** der große *Æ*-Med. *revue num.* 1905 S. 214.
- Constantia:** vgl. S. 27 Fund von Smalley.
- Constantinus I:** *Æ*-Medaillons und Solidi aus dem Funde von Helleville *revue num.* 1906 S. 166 ff. Taf. VII 1, 2, VIII 5–9, IX 10–12, vgl. S. 492; *Æ*-Med. 40,5 g *Rf. salus et spes reipublicae CONS*, und *Æ* 6,75 g *Rf. gloria Constantini Aug.*, beide Ennery-van Damme-Haag *revue num.* 1906 S. 490 f. Abb.; *Æ* Doppelsolidus *Rf. Aug. gloria* Stadtbild von Trier *Berliner Mzblätter* 1905 S. 177, *Archäol. Anzeiger* 1905 S. 30, vgl. Krücke, *der Nimbus* S. 9 m. Anm. 1; *Æ*-Med. *Rf. gloria saeculi virtus Caess.* *PR bull. soc. ant.* 1905 S. 160 ff.; Trennung von Constantinus II siehe diesen.
- Urbs Roma:** die Mzn. mit Geheimzeichen *Spinks num. circul.* S. 8908.
- Constantinus II:** Trennung von Constantinus I *rivista ital. di num.* 1905 S. 389 ff. Taf. XVIII; *Æ*-Medaillons und Solidi aus dem Funde von Helleville *revue num.* 1906 S. 167. 176 Taf. VII 3, IX 13.
- Constans:** *Æ*-Solidi aus dem Funde von Helleville *revue num.* 1906 S. 176 f. Taf. IX 14. 15.
- Constantius II:** *Æ*-Med. und Solidi aus dem Funde von Helleville *revue num.* 1906 S. 168. 177 f. Taf. VIII 4, IX 16. 17.
- Vetranio:** *Æ* Med. gef. Sissek [Vjesnik VIII], danach *Mitteil. der österr. Ges. für Mz.- und Med.-Kunde* 1906 S. 14.
- Decentius:** *Æ*-Med. im Mus. Budapest ist Beckersche Fälschung [*num. Közlöny* 1906 S. 104], *revue num.* 1906 S. 524.
- Magnus Maximus:** Solidus *victoria Aug. AVG OB*, Mzstätte London *bull. de num.* 1905 S. 33, *Frankfurter Mzzeitung* 1905 S. 334.
- Theodosius I:** postume Mze., *Æ* III, *Vf. DOMINORVM NOSTRORUM PATRI AVGusto rivista ital. di num.* 1905 S. 164 Taf. VII 9.
- Honorius:** *Æ* Med. mit *Æ* plattiert *Rf. gloria Romanorum*, Wien, Cohen no. 16/17 *Berliner Münzblätter* 1905 S. 71 ff. mit Abb, vgl. auch Krücke, *der Nimbus* S. 10 Anm. 3.
- Priscus Attalus:** Nachahmung seines Mzbildes siehe S. 23.
- Byzantinische Münzen:** *corolla* S. 325 ff. Taf. XVII. XVIII (Beginn der eigentlich byzantinischen Prägung S. 327 f.; die Mzstätten Ravenna, Carthago, die mittel- und süditalienischen S. 328 ff.; Typen und Stil S. 331; Zuteilung der an Johannes Zimiszes gegebenen anonymen *Æ* S. 333).

Theodosius II: die *felicitis nubilis*-Mze und die ähnliche Darstellung auf einer cyprischen Silberplatte *archaeologia* 60 S. 3 f. Taf. II.

Theodosius II, Iustinus I, Iustinus I und Iustinianus I, Iustinus II, Tiberius Constantinus, Mauric. Tiberius, Constans II, Constantinus IV: Solidi vgl. Fund von Cypern S. 36.

Iustinianus I bis Constantinus XI: Mzn. aus der Münzstätte Chersonesus: [Oreschnikoff, *trudi Moskovskoje num. Obschtschessvo* III 1905 S. 357—373 Taf. VIII. IX].

Iustinianus I: der große *N-Med. laus et gloria Romanorum* abgeb. *revue de l'art* 1905 S. 162.

Mauric. Tiberius: *N-Med. Rf. D N MAVR TIB PP AVG, CONOB*, Kaiser in Quadriga, mit Fassung ca. 46 g schwer, aus cyprischem Funde *le musée* III 1906 S. 60 und 124—126, vgl. oben S. 36.


Mauric. Tiberius, Heraclius, Constans II, Iustinianus II, Tib. Absimar, Leo III: ihre Prägung in Sicilien *le musée* III 1906 S. 267—273.

Constans II: seine Prägung in Sicilien (Sabatier Taf. 36, 14. 17 Constantinus IV sind von Constans II, ebenso der angebl. Iustinianus II Taf. 37, 23) *Spinks num. circul.* S. 8015.

Constantinus IV: siehe Constans II.

Iustinianus II: siehe Constans II.

Contorniaten, tesserae, Bleie, Gewichte, Barren.

Contorniaten: sie sind Spielsteine, verwendet beim Spiel auf den *tabulae lusoriae*; eine Anzahl seltener Typen ausführlich publiziert *num. chron.* 1906 S. 232 ff. Taf. XVII. XVIII; das Zeichen  *ebenda* S. 239—245; agonistischer Charakter der C.: Dressel, *Goldmedaillons* S. 60; Alexander und Olympias auf C. *ebenda* S. 32. 37 f. 63 ff. 83 f. Taf. III. IV; Zusammenhang der C. mit den Goldmedaillons *ebenda* S. 63 ff.; C. des Valentinianus III *Rf. Karamalle nicas, Frauengestalt, im Mus. zu Parenzo*; die C. hätten wie die anderen „*tessères et monnaies à bords ébrasés*“ als Spielsteine gedient: Cesano, *archeografo Triestino* 3. Ser. II (XXX) 1906 S. 371—381, vgl. *rassegna num.* 1906 S. 81.

Spintrien: ihr Zweck Bordellmarken *Berl. Münzblätter* 1906 S. 287 ff., vgl. auch Rostowzew, *römische Bleitesserae* S. 57.

Tesseren und Bleie: [Dissard, *coll. Récamier, cat. des plombs antiques*. Paris 1905. 8 Taf.] (Siegel, tesserae, Münzen usw.) angezeigt *revue num.* 1906 S. 359. — Attische Bleimarken, großer Fund von Koropion in Attika, 82 mit Eule auf Zweig, 11 mit Monogramm aus $\Phi\Lambda$, *Rf.* beidemale glatt, 3. Jahrh. v. C. *journal internat.* VIII S. 343; Funde attischer Bleie in Athen *ebenda* IX S. 288 ff. vgl. S. 303. 317; att. Blei mit „ptolem.“ Schild: Svoronos, *Ptolemäer* IV S. 101; att. Blei mit Hoplitodrom *journal internat.* IX S. 55 ff. 60; att. Blei mit belorbeerter Kopf *ebenda* IX S. 239, Abb. S. 237 A; verschiedene griech. Bleie *ebenda* IX S. 277.

* Rostowzew, *tessararum Romae et suburbi plumbeorum sylloge* und römische

- Bleitesserae* (russisch) noch angezeigt *revue num.* 1905 S. 108 f.; Zielinski, die röm. *Bleitesserae* *neue Jahrb. f. d. klass. Altert.* XVII S. 264–288; Supplement zur Sylloge: Rostowzew, *tess. urbis Romae et suburbii plumb. sylloge, suppl.* I, 3 Taf. St. Petersburg 1905; kurze deutsche Bearbeitung des russischen Werkes: Rostowzew, *römische Bleitesserae*, 3. Beiheft der *<Klio>*, *Beiträge zur alten Geschichte* Leipzig 1905, angezeigt *Berl. philol. Wochenschr.* 1905 S. 1511, [*revue critique* 1905 S. 346 f.], *Wochenschr. f. klass. Philol.* 1905 S. 1280 ff.
- [Mahieu, poids de marchandises de l'époque rom. *Annales de la soc. archéol. de Namur* XXVI, 1].
- Röm. Bleimarke TRE = Treveri *Rf. schlangenwürg. Hercules*, v und ivv, Amphitheatermarke *Bonner Jahrbücher* 113 S. 231, *Blätter f. Mzf Freunde* S. 3507, Rostowzew, *röm. Bleitesserae* S. 81 Taf. II 10; 6 neue Gussformen für *Bleitesserae* und einige neue *tesserae bull. comunale* 1905 S. 146–153. — Vgl. S. 20 und den Fund von Velem Szentvid S. 35.
- Marken aus Terracotta (Theatermarken mit Buchstaben, Charonspfeennige, Abformungen von Münzen und Gemmen): *journal international* VIII S. 323 ff. Taf. IX–XI; vgl. auch Cius. — Siegel aus Terracotta vgl. Ptolemäer S. 68, Alexandria S. 69.
- Spielsteine von Bein aus Südrussland: Rostowzew, *Izvestija imp. archeol. komm.* X 1904 S. 109–124, 2 Taf.; aus Creta und Cyrene: *revue archéol.* 1905 I S. 110 f., nebst Auszug aus der eben erwähnten russ. Arbeit.
- Byzantinische Bleibullen: Katalog der Athener Sammlung dieser Objekte *journal internat.* VIII S. 53 ff. 195 ff., Nachträge dazu *ebenda* IX S. 61 ff., 244.
- Gelegentliche Publikationen von solchen *journal internat.* IX S. 49 ff. 277 f. 310, *revue des études anciens* VI 1904 S. 33 ff., *revue num.* 1905 S. 321 ff., mehrfach bei [Schlumberger, *l'épopée byz. à la fin du Xe siècle*], vgl. *revue num.* 1905 S. 421 ff.
- Bulle aus Ascalon [*échos d'Orient* VII 1904 S. 193 f.]
- Bullen aus Carthago *bull. soc. ant.* 1905 S. 304 f. 330 f. 352 f., 1906 S. 134. 324. 351 f., *bull. comunale* 1906 S. 351.
- Metrische Bullen *journal internat.* VIII S. 223 ff. 316 f., IX S. 46 ff.
- Bulle des Leontios (695–8 n. Chr.) *Byz. Zeitschr.* XV 1906 S. 614.
- Bulle des David von Trapezunt, Diskussion zwischen Konstantopoulos und Begleres *journal internat.* VIII S. 121 ff. 237 ff. 293 ff. Taf. VIII.
- Bulle eines Patriarchen von Jerusalem *bull. soc. ant.* 1905 S. 355.
- Gewichte: Äg. Münzgewicht aus Gold mit Hieroglyphen siehe S. 68.
- Münzgewicht eines att. Tetradr. (?) aus Bronze *Vf. Pferd Rf. TETRA-ΔΡΑΧΜΟΝ* Kopf r. *journal internat.* IX S. 237 ff.
- Steingewichte aus Gezer in Palaestina: [Dalmann, *Zeitschr. d. deutschen Palaestinavereins* 29, 1906 S. 22–4].
- Korinth. Bronzegewicht *πενταχρον* I *Κορινθιον* 82, 52 g, auf den „schweren babylon. Goldstater von $2 \times 8,19 = 16,37$ g“ zurückgeführt *journal internat.* VIII S. 5.

Perinthisches Gewicht: *μνῆ Περνθία*, Bleigewicht im Mus. zu Constantinopel, *Rf. περιάλιτρον διζέον*, 1541 g, mit metrolog. Erörterungen darüber: Soutzo, *buletinul soc. num. rom.* II 1905 S. 3 ff. und [mina de la Perinthus *Eminescu* 1905] nach *revue num.* 1905 S. 511.

Münzgewicht aus Kalkstein, *στατήρ δίκαιο* 17,4 g *Rhein. Mus.* 1905 S. 347. Bleigewicht, 1143 g, *Σελευκείον δειμονοῦν* mit Elefant, und andere syrische Gewichte *bull. soc. ant.* 1906 S. 193 ff.

Röm. Steingewicht, 39,5 kg, mit „90“, d. h. attischen Minen, gef. in Köln, andere Beispiele für Verwendung att. Gewichtes in röm. Zeit *Bonner Jahrbücher* 114/5, S. 435 ff.

Röm. Bleigewichte aus den Rio Tinto-Minen (Baetica) *Archaeologia* 59 S. 324.

Gewichte mit *exactum*-Aufschriften *bull. soc. ant.* 1906 S. 330 ff.

Röm. Gewichte aus Pola *Mitteil. der Zentralkomm.* V 1906 S. 12 ff.

Barren: A. Evans, *Minoan weights and currency corolla* S. 336 ff. (Goldringe aus Mycene; Gewichtssysteme in Ägypten z. Z. der 18. Dynastie; Gewichte aus Creta und Cypern, die diesen Systemen entsprechen; Metall von bestimmtem Gewicht als Umlaufsmittel: Goldringe und Barren aus Mycene und Cypern; Ochsenköpfe auf ägypt. Wandgemälden und Tablett von Cnossus; Bronzebarren in Doppelbeilform aus Creta, Sardinien, Cypern, Chalcis und auf ägypt. Wandgemälden; gemarkte *Α*- und *Λ*-Klumpchen aus Cnossus und Cypern). — Svoronos, *journal international* IX bes. S. 161 ff. und 236 Taf. II—V (*Α*-Barren in Doppelbeilform aus Serra Ilixi auf Sardinien, Cypern, Mycene, Hagia Triada auf Creta, Cyme, auf ägypt. Wandgemälden, dargestellt auch auf Mzn. von Damastium; es sind die *πελέκεις* und *ἡμιπέλεκκα* bei Homer und den Lexikographen; die Marken auf ihnen).

Die „Doppeläxte“ von Serra Ilixi *revue archéol.* 1905 I S. 314—6, *revue num.* 1905 S. 259.

Die „Doppeläxte“ von Chalcis: [Bosanquet, *a find of copper ingots at Chalcis report of the meeting of the brit. assoc. of the adv. of science* 74, 1905 S. 722 f.]

Lissauer, die Doppeläxte der Kupferzeit im westl. Europa *Zeitschr. f. Ethnologie* 1905 S. 519 ff. (17 solche aus *Æ* mit Loch zur Aufreihung an Fäden, das Schaftloch zu praktischem Gebrauch zu klein, aus Westeuropa, von Nohan, dép. Indre, bis Ketzin bei Berlin; sie seien von Osten, Cypern, importierte Metallbarren), Auszug *comptes rendus du congrès d'archéol.* Athen, 1905 S. 203 ff., angezeigt *Blätter für Münzfreunde* S. 3474.

Eisenbarren: *ὀβελίσκοι* des Pheidon siehe S. 15; *πέλανοι* des Lykurgos *journal internat.* IX S. 189 ff., Plauderei darüber [*revue belge des sciences* II no. 17], danach *bull. de num.* 1905 S. 27, *gazette num. (belge)* IX 1905 S. 66 ff.; Funde von Eisenbarren („lumps and bars“) in Sparta *annual of the brit. school at Athens* 1906/7 S. 173, in England [*proceed. soc. antiquaries* XXII, II S. 179—194] nach *amer. journ. arch.* 1906 S. 469.

Silberbarren mit eingeritzter aram. Aufschrift des Königs Panammu Bar

Rekub, König von Schamol, ca. 400 g *Tageszeitungen* und [*amer. journ. of num.* 39 S. 35].

aes rude, „rame secco“, Gräten- und Delphinbarren: Haebelin, *Systematik* S. 14; **aes rude** im Funde von Mazin, vgl. oben S. 34. — Die viereckigen röm.-camp. Barren (**aes signatum**): Haebelin, *Systematik* (S. 28 Liste; S. 29 ff. Zugehörigkeit zu den Schwergeldreihen; S. 54 ff. Gedenkbarren; S. 56 ff. ihre Verwendung), *Klio* VI S. 500 ff.; ihr Feingehalt *Z. f. N.* 26 S. 125 f.; Barren mit Prora *Rf. Krug rivista ital. di num.* 1906 S. 143 ff. Taf. III. IV, er ist falsch *Z. f. N.* 26 S. 145 ff.; falscher Barren mit Dreizack *Rf. caduceus Z. f. N.* 26 S. 154 f.; einige Fragmente von Barren im Funde von Mazin, vgl. oben S. 34.

Fund von Rohsilber (lumps of roughly cast metal) nebst Münzen und Ringen zu Beni Hasau 1903/4 gehoben *revue archéol.* 1905 I S. 257 ff. (vgl. oben S. 38); zwei Funde von Rohsilber (Kugelsegmente, ganz, halbiert und angeschnitten) aus Mit-Rahineh *annuaire du service des antiquités de l'Égypte* VII 1906 S. 16.

Silberbarren (halbe Rundscheibe) mit celtiberischer Aufschrift in einem Münzschatze aus der Zeit des Sertoriuskrieges, gef. in Santa Elena (Jaën, Spanien) *revue num.* 1905 S. 403, S. 511.

Silberbarren, 16 cm lang, zus. mit Gold- und Silbergerät und ptolem. Mzn. gef. zu Tuch el Karamus in Ägypten *Tageszeitungen*, vgl. S. 39.

Röm. Goldbarren: Dressel, *Goldmedaillons* S. 4 f.

Röm. Bleibarren in Spanien in alten Minenbezirken gef. *bull. soc. ant.* 1906 S. 423 und *Archaeologia* 59 S. 331.

Deutsche Münzkunde.

(F. Frhr. v. Schrötter.)

-
- I. Allgemeines.
 - II. Südwestdeutschland.
 - Bayern. Schwaben. Franken. Pfalz. Baden. Elsaß. Schweiz. Burgund.
 - III. Nordwestdeutschland.
 - Niederrhein. Westfalen. Lippe. Niedersachsen: Braunschweig. Bremen. Anhalt. Halberstadt. Harz. Magdeburg.
 - IV. Mitteldeutschland.
 - Hessen. Thüringen. Meissen. Kursachsen.
 - V. Nordostdeutschland.
 - Schleswig-Holstein. Lübeck. Mecklenburg. Pommern. Brandenburg. Preußen.
 - VI. Südostdeutschland.
 - Österreich mit Schlesien.
 - VII. Lothringen. Luxemburg. Niederlande.
 - VIII. Marken.
-

Hermann Dannenberg † 15. Juni 1905.

Nekrologe: Ztschr. f. Num. 25. Bd. S. 191—206 mit Verzeichnis sämtlicher Schriften. Num. Ztschr. 37. Bd. Wien 1906, S. 199—203. Berl. M. Bl. 1905, No. 45. Frankf. M. Ztg. 1905, 55/56. Archiv f. Brakt. K. IV. S. 302, 303. Revue belge de num. 1905, p. 469, 470.

A. Luschin von Ebengreuth, Die Münze als historisches Denkmal sowie ihre Bedeutung im Rechts- und Wirtschaftsleben. Leipzig 1906.

Besprechungen: Ztsch. für Num. 26. B., S. 206, 207. Berl. M. Bl. 1906, 55/56. Frankf. M. Z. 1906, 66. Mitt. d. Bayer. num. Ges. 1906, S. 83, 84. Monatsbl. d. num. Ges. Wien 1906, S. 72. Mitteil. d. österr. Ges. f. Münz- u. Med.-Kunde 1906, S. 64. Revue belge de num. 1906, p. 381. Rivista italiana num. 1906, p. 255. Litt. Zentralblatt 1906, 1050.

Jahresberichte über die numism. Literatur 1905, 1906.

A. Engel und R. Serrure, traité de numismatique du moyen âge. Tome III. Paris 1905.

Besprechungen: Zeitschr. f. Num. 25. Bd., S. 282—285. Num. Ztsch. 37. B. Wien 1906, S. 211—213. Berl. M. Bl. 1905, 47. Bl. f. Münzfr. 1905, 11/12. Frankf. M. Z. 1905, 58. Mitteil. d. österr. Ges. f. Münz- u. Med.-Kunde 1906, S. 63, 64. Revue suisse de num. 1906, p. 277—279. Tijdschr. v. munt- en p. kunde 1905, p. 303—305. Revue num. Paris 1906, p. 511—515. Revue belge de num. 1906, 87—93. Der Refer. de Witte spricht sich hier gegen die Zusammenfassung der niederländischen Münzen seit Philipp dem Guten aus. Indessen scheint mir doch der gemeinsame Münzfuß, das gemeinsame System, dem sich alle Lande fügen mußten, mehr für die dynastische Ordnung als für die lokale zu sprechen.

H. Halke, Einleitung in das Studium der Numismatik. 3. Aufl. 1905.

Besprechungen: Ztsch. f. Num. 25. B., S. 185 f. Frankf. M. Z. 1905, No. 50. Berl. M. Bl. 1905, No. 39. Mitt. d. Bayr. num. Ges. 1905. S. 93, 94. Monatsbl. d. num. Ges. Wien 1905, S. 305. Revue num. Paris 1905, p. 414. Revue belge de num. 1905, p. 253. Numism. Mitt. Nürnberg, 1905, No. 88. Berliner phil. Woch. Schr. 1906, S. 53.

M. Kirmis, Münzen und Medaillen. Ein Hülsbüchlein für Sammler und Liebhaber. Bielefeld und Leipzig 1906.

Besprechungen: Ztschr. f. Num. 26. B., S. 207. Bl. f. Münzfr. 1906, 2. Tijdschr. v. munt- en p. Kunde 1906, p. 150.

G. Fr. Knapp, Staatliche Theorie des Geldes. Leipzig 1905.

Besprechungen: Ztschr. f. Num. 26. Bd., S. 200—206. Berl. M. Bl. 1907, 63, 64. Bankarchiv 1906, No. 21. Archiv f. Sozialwissensch. 23, 2. Forsch. z. brand. u. preufs. Gesch. 1906, S. 624. Schmollers Jahrbuch 1906, S. 777—793, 927—942, 1213—1252, 1311—1344, 1692—1703. Jahrb. f. Nat. Ök. u. Statistik 1906 S. 534—545.

E. Bridrey, La théorie de la monnaie au 14. siècle. Nic. Oresme. Étude d'histoire des doctrines et des faits économiques. Paris 1906.

P. Vinogradoff (Oxford), Zur Wergeldfrage. (*Vierteljahrschr. f. Sozial- u. Wirtsch. Gesch.* 1905, S. 534—553).

B. Hilliger, Zum Schilling der Volksrechte. (*Histor. Vierteljahrschrift.* 1906, S. 265—274).

Kontroverse zwischen Heck, Vinogradoff, Hilliger. Vgl. Jahresberichte 1903/4, S. 74.

M. d. M[an], Denarius van Pepijn den Korte, geslagen te Verdun, te Domburg gevonden (*Tijdschrift voor munt- en penningkunde*, 1905, p. 158—160).

Ähnlich Gariel, Taf. IV, 75. Auch ein merovingischer Triens von Verdun ist dort gefunden worden.

[Buchenau], Merowinger Triens des „Theudonus Monetarius“. (*Bl. f. Münzfr.* 1905, 11/12).

Deutung durch Adr. Blanchet, Ursprungsort wohl Mâçon.

G. Amardel, Un triens mérovingien inédit. (*Bullet. de la commission archéol. Narbonne* 1906, 1—4).

Rutenis (Rodez) und Valerianus.

L. Durocher, Notice sur quelques deniers mérovingiens provenant de la trouvaille de Bais (Ille-et-Vilaine) et de quelques autres trouvailles. (*Bulletin de num.* 1906, 1—5).

F. Perrot, Les monétaires Mérovingiens restitués au Bourbonnais. (*Bulletin de num. Paris* 1905, p. 1—13).

Bezieht sich auf 19 Münzstätten.

J. L. Béchade, Une trouvaille de monnaies Carolingiennes. (*Revue num. Paris* 1906, p. 301—305).

32 gut erhaltene 1893 gefundene Münzen, von denen ein Obol Pipins I von Aquitanien der bisher unbekannten karolingischen Münzstätte Cahors zugewiesen wird. Kehrseite: CATV | RCI^o.

A. O. van Kerkwijk, Ein niederländischer Fund von Karolinger-Denaren. (*Frankf. Münz-Z.* 1906, 72).

Aachen, Chartres, Pavia, Sens, Wyk bei Duurstede.

F. Jecklin, Der Langobardisch-Karolingische Münzfund bei Jlanz. (*Mitt. d. Bayr. num. Ges. B.* 25. 1906, S. 28—82).

In gründlicher Darstellung werden die Belegstellen über den Fundort an der Luckmanierstraße unter Beigabe einer anschaulichen Skizze und einer Karte erörtert. Der Fund soll dem Langobardischen Kriegsschatze angehören, den die Franken 774 in Pavia erbeutet haben. Die ganz frischen Goldtremisse seien als Kriegssold geprägt worden. Die chemisch-physikalische Untersuchung ergab, daß der Tremissis vor Desiderius 1,056, unter Desiderius 0.969, unter Karl d. Gr. 0,959 Gramm Feingold enthielt. Münzbeschreibung und Beschreibung des Goldschmuckes. 6 Tafeln. Vgl. auch die wichtigen Folgerungen, die Luschin aus diesem Funde zieht, in *Mitteil. d. österr. Ges. f. Münz- u. Med. Kunde* 1907, 12.

G. Dannenberg, Die deutschen Münzen der sächsischen und fränkischen Kaiserzeit. 4. Band. Berlin 1905.

Besprechungen: Num. Ztschr. 37. Bd. Wien 1906, S. 210, 211. Zeitschr. f. Num. 25. B., S. 399—408. Bl. f. Münzfr. 1905, 3; 1906, 1. Berl. M. Bl. 1905, 48. Ztschr. f. Münz- u. Med. Kunde I, S. 170—173. Revue belge de num. 1906, p. 201. Revue num. Paris 1906, p. 91, 92.

M. Gumowski, Wykopalska monet polskich X i. XI wieku (Ausgrabungen polnischer Münzen des 10. und 11. Jahrhunderts). W Krakowie 1905.

Maryan Gumowski, Bemerkungen zu Dannenbergs letztem Wort. (Berl. M. Bl. 1906, 54, 57, 59, 60). — J. Menadier, Die Sachsenpfennige. (Zeitschr. f. Num. 25. B. S. 183—195).

Aus einer deutschen Anzeige des erstgenannten Buches (Bulletin de l'acad. des sciences de Cracovie octob. 1905) erfährt man unter anderm von dem Umlauf Regensburger, dann sächsischer Denare, besonders der Otto-Adelheidpfennige in Polen. Die „Kreuzpfennige, die früher Wendenpfennige, Randpfennige genannt wurden“, verweist der Verfasser ohne weiteres nach Polen. Diese Behauptung sucht er dann in dem folgenden Aufsätze zu begründen. Die Leser unserer Zeitschrift wissen, wie Menadier in der oben angeführten Arbeit diese Meinung widerlegt, indem er besonders, womit natürlich immer anzufangen ist, auf die ältesten mit den Namen Otto I und die spätern in Naumburg geschlagenen Pfennige mit „Eberhard“ verweist.

[Buchenau], Ein Brakteat des Kaisers Friedrich I und seiner Gemahlin Beatrix von Burgund. (Bl. f. Münzfr. 1905, 5).
Liegt in der Elsass-Lothringischen Landesmünzsammlung.

G. Caro, Ein aktenmässiger Beleg zur Zahlung des Lösegeldes für König Richard Löwenherz von England. (Hist. Zeitschr. 1906, S. 552—556).

Geldgeschichtlich interessant ist folgende Stelle aus den Rechnungen des Schatzamtes der Normandie 1195: Ruffo de Valto et Evrardo camerario et socii eorum nuntiis imperatoris Alemanie 16000 lbr. And. (Pfund von Anjou) pro 6000 marcis argenti.

A. Luschin von Ebengreuth, Über die Herstellung der Goldbrakteaten. (Monatsbl. d. num. Ges. Wien 1906, S. 91, 92).

Vermutung, dass zur Herstellung dieser in frühmittelalterlichen Germanengräbern gefundenen einseitigen Goldstücke römische Münzen als Patrizen auf einer Bleiunterlage in ein dazwischen gelegtes dünnes Goldblech hineingehämmert wurden. Vielleicht sei so auch der schöne Silberbrakteat Heinrichs I mit rückläufiger Umschrift im Berliner Kön. Kabinett entstanden.

- R. von Höfken, Hohlpfennige. (*Arch. f. Brakt. K. IV*, S. 321, 322).

Fulda, Holstein und Nienburg (? Arm mit Krummstab).

- K. Schalk, Zur Methode deutschmittelalterlicher Münzforschung. (*Monatsbl. der num. Ges. Wien 1906*, S. 88—91).

Versagen der älteren Numismatik in Münzwertfragen. Irrtümer der Historiker Hegel und Huber über die ungarischen Goldgulden. Fortschritt Schönbergs, der erkannte, dass im 14. Jahrhundert Doppelwährung herrschte.

- M. Raimbault, La charte du parlement général des monnayeurs du serment de l'empire, tenu à Avignon en 1489. (*Revue numism. Paris 1905*, p. 76—86).

Abdruck dieser bisher nur teilweise bekannten höchst wichtigen Urkunde.

- Bolte, Zehn Gedichte auf den Pfennig. (*Zeitschr. f. deutsches Altert. u. Literatur. 48. B. 1904*).

Aus dem 14. bis 17. Jahrhundert.

- C. v. Ernst, Über die Umrechnung alter Münzwerte. (*Monatsbl. d. num. Ges. Wien, 1906*, No. 272).

Berechnung des Wertes eines Kreuzers 1578 und 1628. Irrtümliche Ansicht des obersten österreichischen Gerichtes über die „Wiener Währung“.

- A. E. Ahrens, Über einige Kippermünzen. (*Frankf. M. Z. 1906*, 62).

Montfort, Fugger, Schauenburg, Mansfeld.

- C. v. Ernst, Heckenmünzen und Münzverschlechterungen. (*Monatsbl. d. num. Ges. in Wien 1905*, No. 267).

Angaben nach dem Münzbande der *Acta Borussica*, denen noch einige andere über Friedrich d. Gr. und Österreich zugefügt werden.

- [Bahrfdt], Seltene Taler und Doppeltaler der Sammlung Egon Fleischel. (*Berl. M. Bl. 1906*, 53).

Beschreibung und Abbildung von Talern v. Arenberg, Bentheim, Hatzfeld, Mansfeld, Nassau, Schauenburg, Württemberg, Augsburg, Besançon, Eimbeck, Neufs mit Nachrichten über Münzbeamte.

- Ernst Rudolph, Die Silber- und Kupfermünzen deutscher Staaten aus der Zeit 1806—1873. Dresden 1906.

Besprechung: *Berl. M. Bl. 1906*, No. 57.

- R. Nadrowski, Gemeinschaftsmünzen. (*Spink, Monthly num. circ.* 1905, p. 8205).

Gemeint sind solche Münzen, die des Handels und Verkehrs wegen von andern Ländern recipiert oder nachgemünzt wurden, oder die das Gepräge zweier oder mehrerer Münzherrschaften zeigen.

- F. Frhr. v. Schrötter, Spanische Billon- und Kupfermünzen im 17. Jahrhundert. (*Ztschr. f. Num.* 25. B. S. 289 - 330).

Ein Exkurs handelt über Herleitung u. Bedeutung der Worte „billon, bullion, vellón“. Dazu vgl. Buchenau in *Bl. f. Münzfr.* 1906, S. 3547 f.

- A. Nagl, Das Rechenbüchlein des Christof Rudolff, Wiener Rechenmeisters, vom Jahre 1526 und die Wiener Mark. (*Monatsbl. d. num. Ges.* 1906, No. 281).

Eine Fülle höchst wichtiger Angaben mit dem Resultat, dass die Wiener Mark im 16. Jahrhundert rund 281 Gramm gewogen habe.

- Haussner, Berechnet Büchlein von MDXXX. (*Berl. M. Bl.* 1905/6, 48, 50).

Nürnberger Münzvaluationen.

- P. Joseph, Numismatisches aus deutschen Archiven. (*Frankf. M. Z.* 1906, 70, 71).

Koburg, Straßburg, Luzern, Hessen-Darmstadt, Mainz, Straßburg, Colmar, Schaffhausen, Burg-Milchling. 16. und 17. Jahrhundert.

- F. Friedensburg, Das Berliner Königliche Münzkabinett im neuen Heim. (*Berl. M. Bl.* 1905, No. 42).

Besprechung der Auslage.

- H. Dannenberg, Der Hacksilberfund von Mgowo. (*Berl. M. Bl.* 1906, 55/56).

Mgowo in Westpreußen. Der 1893 gehobene, um 1000 vergrabene Schatz befindet sich im Besitze der Marienburg und ist vom Dir. Menadier geordnet worden. Dannenberg beginnt hier mit der Beschreibung, an deren Beendigung der Tod ihn verhindert hat.

- E. Bahrfeldt, Nachlese zum Hacksilberfunde von Alexanderhof. (*Berl. M. Bl.* 1905, No. 38).

Vgl. Jahresberichte 1903/4, S. 75.

- H. Dannenberg, Der Münzfund von Pola. (*Zeitschr. f. Num.* 25. B., S. 63-67).

47 deutsche Münzen des XI. Jahrhunderts, gefunden 1903 in Pola am östlichen Ufer des Peipussees, meist niederrheinischen und niedersächsischen Ursprunges.

H. Dannenberg, Noch drei esthnische Denarfunde. (*Zeitschr. f. Num.* 25. B. S. 68—76).

Die Funde sind gemacht zu Kunda am finnischen Meerbusen 1894, zu Odenpäh südlich Dorpat und zu Allatzkiwni am Peipussee 1894. Sie bestehen aus deutschen und niederländischen Münzen des 10. und 11. Jahrhunderts, sowie angelsächsischen und 20 kufischen des 9. und 10. Jahrhunderts.

P. Joseph, Ein norditalienischer Münzfund. (*Frankfurter M. Z.* 1906, Nr. 69 und 70, und S. 521 unten).

Mailänder Denare des 11. Jahrhunderts. Bemerkungen über Münzen.

W. Engels, Der Münzfund von Liesborn i. Westf. (*Zeitschr. f. Num.* 25. B. S. 227—244).

Es sind über 60 Stücke von Soest, Herford, Goslar, Bamberg (erste bekannte Münze Ottos I des Pommernmissionars), Köln, Deventer, Zütphen, England, Flandern. Hervorragend durch historisches Interesse, Seltenheit und gute Erhaltung sind folgende flandrische Denare: 1) Robert I der Friese — 1092; Arras. 2) Robert II v. Jerusalem — 1111; Denkmünze auf dessen Kreuzzug; noch zwei andere Gepräge werden ihm zugeteilt. 3) Balduin VII mit der Axt — 1119; Ypern.

P. Joseph, Der Ladenburger Münzfund. (*Frankf. M. Z.* 1905, 60).
Nachtrag v. G. H. Lockner. (*Ebda.* 1906, 62).

Gefunden 1903 zu L. am Neckar. Beschreibung und Abbildung. Denare v. England, Köln, Trier vom Ende des 12. Jahrhunderts. Brakteaten v. Frankfurt, Worms, Lorsch, unbestimmte, Speier. Denare v. Elsass, Lothringen, Wetzlar, Würzburg. Häller v. Schwäbisch-Hall.

P. J. Meier, Bremer Münzfund (um 1220). (*Bl. f. Münzfr.* 1905, 6).

Meist norddeutsche Pfennige von Utrecht bis Brandenburg.

H. B[uchenau], Der Groschenfund in Dorndorf bei Jena. (*Bl. f. Münzfr.* 1905, 2).

3—400 Stück 1903 gefunden aus der Zeit um 1500 aus Thüringen, Ober- und Niedersachsen.

C. Schwalbach, Neuzeitlicher Fund mit seltenen Münzen von Lauenburg und Solms. (*Bl. f. Münzfr.* 1905, 9).

J. W. Kull, Repertorium zur Münzkunde Bayerns. III. Fortsetzung. München 1906.

Besprechungen: Arch. f. Brakt. K. IV, S. 217, 218. Zeitschr. f. Münz- u. Med. K. I, S. 176. Monatsbl. d. num. Ges. Wien 1906, S. 100, 101.

J. V. Kull, Goldmünzen mit Bezug auf Bayern. (*Altbayerische Monatsschrift* 1905, S. 119, 120).

Allgemeine Entwicklung bis zu den Karolinen.

[H. Buchenau], Mittelalterfund in Riedenburg bei Kehlheim. (*Bl. f. Münzfr.* 1905, 9).

Gegen 10 000 Münzen, meist bayrischer und südwestdeutscher Herkunft des 12. u. 13. Jahrhunderts.

J. V. Kull, Der Hälbling oder Heller in Bezug auf Bayern. (*Berl. M. Bl.* 1906, 49).

„Hallermünz“ bedeutete in Bayern unter Ludwig IV und Karl IV soviel wie Kleinmünze, wurde dann (1377) auf die Hälblinge angewandt; indessen ist doch nicht sicher, ob der Heller die Hälfte des Pfennigs galt. Erst 1458 wird deutlich von Hälblingen geredet. Die Epoche der Schinderlinge unterbrach die Entwicklung. Seit 1506 war sicher der bayrische Heller die Hälfte des Pfennigs. Besprechung eines Fundes süddeutscher Heller des 15. Jahrhunderts.

J. Hauser, Die Münzen und Medaillen der im Jahre 1156 gegründeten (seit 1255) Haupt- und Residenzstadt München mit Einrechnung jener Stücke, welche hierauf Bezug haben. München 1905.

Besprechungen: Ztschr. f. Num. 25. B., S. 408–410. Num. Ztschr. 37. B. Wien 1906, S. 219, 220. Berl. M. Bl. 1905, 40. Bl. f. M. Fr. 1905, 5. Frankf. M. Z. 1905, 52. Ztschr. f. Münz- u. Med. K. I, S. 86–88.

J. V. Kull, Die Münzstätte in München vor zweihundert Jahren. (*Altbayerische Monatsschrift* 1905, 154, 155).

Prägung österreichischer Münzen während der Okkupation 1705–1715 durch die Kaiserlichen. Münzzeichen: Stern.

J. V. Kull, Die Münzgewichte mit besonderer Rücksicht auf Bayern. (*Altbayerische Monatsschrift*. 1906, 6. Heft).

Zusammenstellung und Gewichtsangabe der vielen in Bayern üblich gewesen Markgewichte.

Württembergische Münz- und Medaillenkunde von Christian Binder, neu bearbeitet von Julius Ebner. Heft 2 bis 4. Stuttgart 1905/6. (1550—1733).

Besprechungen: (s. Jahresber. 1903/4, S. 78). Berl. M. Bl. 1905, 39; 1906, 59. Bl. f. Münzfr. 1905, 3. Frankf. M. Z. 1905, 51, 60.

G. Schöttle, Das Zahlen und die Zahlungsmittel in Schwaben im Wandel der Zeiten. (*Archiv für Post und Telegraphie* 1906, 16, 17).

Vortrag im Altertumsverein zu Sulchgau gehalten.

G. Schöttle, Untersuchungen über das Münzwesen im oberen Neckargebiet zu den Zeiten der Hohenstaufenkaiser. (*Schwarzwälder Bote*. 1906, No. 245—248).

Besprechungen: Bl. f. M. Fr. 1906, 11. Monatsbl. der num. Ges. Wien, 1906, S. 109. — J. Ebner, Über die Tübinger Pfennige (Frankf. M. Z. 1906, 72) gibt zu, daß die von Schöttle als Tübinger Pfennige bezeichneten Brakteaten wirklich solche seien. Dagegen bestreitet er die Behauptung Schöttles, daß nach dem Eindringen der Heller die Tübinger noch etwa 1260—1310 in Oberndorf im östlichen Schwarzwalde weitergeprägt worden seien. — Dazu gibt Joseph Beschreibung und Abbildung von Tübinger u. a. Pfennigen. — Ebenso stimmt Luschin von Ebengreuth den Erörterungen Schöttles im allgemeinen zu, sucht jedoch zu widerlegen, daß die Vergrabungszeit 1240—1270 gewesen sei; er nimmt frühere Jahrzehnte an. Num. Ztschr. 38. B., Wien 1907, S. 254—258).

H. B[uchenau], Mittelalterfund von Ergersheim bei Uffenheim. (*Bl. f. Münzfr.* 1906, 11).

Meist Händleinspfennige von Hall (13 000 Stück), auch mit Namen Kaiser Friedrichs II, einige deutsche Denare und französische Turnosen des 13. Jahrhunderts.

R. von Höfken, Zur Brakteatenkunde Süddeutschlands. (*Arch. f. Brakt. K.* IV, S. 323—326).

22 Brakteatentypen der Abtei Kempten. Beschreibung und Abbildung.

[H. Buchenau], Ein Stal der Stadt Kempten. (*Bl. f. Münzfr.* 1905, 11 und 12).

Nach 1510 geschlagen.

C. Schwalbach, 10-Kreuzer Kempten, Abt Eberhard VI von Stain (1572). (*Bl. f. Münzfr.* 1906, 6).

P. Joseph, Zur Münzkunde der Württembergischen Lande. (*Frankf. M. Z.* 1905, 59).

Interessante Württemberger und Montforter Münzen des 16. u. 17. Jahrhunderts. — Übersicht der Montforter Münzen.

C. F. Gebert, Die Kippermünzgeschichte der Württemberger Städte. (*Numism. Mitteil. Nürnberg*, 1905, No. 93).

Kurze Bemerkungen nach der bisherigen Literatur.

C. F. Gebert, Beiträge zur fränkischen Münzkunde. (*Mitt. d. Bayer. num. Ges.* 1906, S. 14—27).

1) Die Einführung schwedischer Kupfermünzen in Franken 1632. Ein Antrag Gustav Adolfs, schwedisches Kupfer zu kaufen und daraus Münzen zu schlagen, wurde von den Ständen abgelehnt. Dagegen ließ der König in Schweden 1632 für über eine halbe Million Taler Kupferkreuzer schlagen und nach Deutschland schaffen. 2) Die Kontermarkierung der Gulden seitens des fränkischen Kreises. 1694. 3) Die Kreisobersten-Medaille Markgr. Friedrichs v. Brandenburg-Bayreuth. 4) Goldkronach und seine Ausbeutemünzen. Diese von 1695, 1777, 1803 und ein Stempel von 1855.

H. B[uchenau], Aus einem fränkischen Pfennigfunde. (*Bl. f. Münzfr.* 1906, 1).

1905 bei Erlangen; meist thüringer und fränkische Pfennige der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts. Beschreibung und Abbildung.

C. F. Gebert, Abrechnung über Prägung Hohenloher Münzen in Nürnberg. (*Numism. Mitteil. Nürnberg* 1905, No. 91).

Dukaten von 1776, 20- und 10-Kreuzerstücke v. 1770.

C. F. Gebert, Wie Kleinheubach Löwenstein-Wertheimsche Münzstätte wurde. (*Frankf. M. Z.* 1905, 48).

1757 sollten dort $\frac{1}{6}$ Taler (Ephraimiten) geprägt werden, doch verhinderte das das Kreisdirektorium.

P. Joseph, Über einige deutsche Münzen des Königs Gustav Adolf von Schweden. (*Frankf. M. Z.* 1906, 70).

Urkunde v. 1635 über Anstellung eines Stephani als schwedischen Münzmeisters zu Mainz. Beschreibung von schwedischen, Speierschen und städtisch Wormser Münzen mit den Initialen des Münzmeisters Hans Jacob Ayrer. Feststellung aus den Akten, dass die schwedischen wohl in Mainz, nicht wie bisher angenommen, in Nürnberg, geprägt sind. Übrigens hat Ayrer gewiss 1624 bis 1628 hauptsächlich in oder für Trier gemünzt.

- P. Bordeaux, Jeton franco-allemand de la première république et méreaux Mayençais contremarqués de 1792—1814. (*Revue belge de num.* 1905, p. 63—73, 193—200).

Geschichte des Jakobinerklubs in Mainz nach Chuquet. Die kleine Medaille, die auf der *Hf.*: Liberté — Egalité, auf der *Kf.* IST | * | MOR trägt, was nach P. Joseph „ist todt“ heissen soll, ist wohl von den Franzosen-gegnern geschlagen. — Mainzer Tormarken mit französischen Gegenstempeln werden zu erklären versucht.

- P. Weinmeister, Merkwürdige Kupfergepräge 1779 von Kurmainz. (*Bl. f. Münzfr.* 1906, 5).
9- und 4-Pfennigstücke.

- P. Joseph, Übersicht der Münzen von Worms. (*Frankf. M. Z.* 1906, 71, 72).

Nach dem Werke des Verfassers über die Wormser Münzen.

- E. Bahrfeldt, Zur Münzgeschichte der Reichsstadt Worms im Mittelalter. (*Berl. M. Bl.* 1905, 37, 38, 43—45). — E. Heuser, Die frühesten Prägungen der Stadt Worms. (*Arch. f. Brakt. K.* IV, S. 278—294). — P. Joseph, Der Pfennigfund von Kerzenheim. (*Frankf. M. Z.* 1905, 55—57, 62).

Auf Grund von 64 noch nicht edierten Typen des Kerzenheimer Fundes suchen Bahrfeld und Heuser eine städtische Wormser Prägung im 13. Jahrhundert nachzuweisen, wogegen Joseph in überzeugender Weise zeigt, dass es keine mittelalterlichen Stadtmünzen von Worms gibt, da der Verkauf der Münzstätte auf 10 Jahre 1234 nichts anderes war als eine Verpachtung der bischöflichen Münze an die Stadt. — Bahrfeldt sucht noch zu beweisen, dass, da die Funde jener Zeit meist einseitige Pfennige, nur sehr wenig zweiseitige enthalten, jene nicht der Willkür der Münzer entsprungen, sondern auf gesetzlicher Grundlage einseitig geschlagen seien. Ich glaube nun nicht gerade, dass der Münzmeister sich sonst „schwerster Verfehlung“ schuldig gemacht hätte. Wegen verlangter schneller Lieferung wurde meist nur einseitig geprägt, was vom Münzherrn genehmigt wurde, so lange nur die Pfennige erkannt werden konnten und ihr Münzfuß beobachtet wurde.

- [Buchenu], Oppenheimer Denare. (*Bl. f. Münzfr.* 1906, 2).

Des Kaisers Friedrich II und Mitkönigs Heinrich VII.

- H. Nessel, Eine vergessene Münzstätte in der Pfalz. (*Frankf. M. Z.* 1906, 63).

Es handelt sich um Annweiler, ehemalige Munizipalstadt der Hohenstaufen. In dem Minderslachener Funde von 1883 finden sich Denare, die

auf einer Seite eine Zinnenmauer mit Turm und verschiedenen Beizeichen tragen und die N. nach Annweiler weist. Aus dem Thränheimer Funde (Menadier, Deutsche Münzen IV, S. 45 ff.) würde No. 71 nach Annweiler gehören.

P. Joseph, Berichtigungen zu eigenen und Anderer Arbeiten.
(*Frankf. M. Z.* 1905, 57, 58).

1) Wipperfürther Denar von Berg (nicht von Köln). 2) Angebliche Fälschung einer pfälzischen Medaille (nach Kull in *Bl. f. Münzfr.* 1905, 5). J. meint, diese Med. Friedrichs II sei im 17. u. 18. Jahrhundert in Dresden hergestellt. — 3) Eine pfälzische Pfennigfälschung in Gold. Kull (*Bl. f. Münzfr.* 1905, 5) hatte eine moderne Fälschung für eine gleichzeitige (1616) Goldprobe genommen.

J. V. Kull, Merkwürdige Münzen der pfälzischen Wittelsbacher.
(*Bl. f. Münzfr.* 1905, 57, 58).

Siehe Jahresber. 1903/4, S. 81. — Medaillen, Jetons, Pfennig v. 1535, Neuburger Halbbatzen v. 1628, Batzen 1533 etc. etc.

J. V. Kull, Der Regalienschild auf Münzen und Medaillen der pfälzischen Wittelsbacher (*Bl. f. Münzfr.* 1906, 3).

Der Reichsapfel im Regalienschild war Symbol des Erztruchsessenamts, nicht der Kur.

P. Joseph, Offenbach als pfalzgräfliche Münzstätte. (*Neues Archiv f. d. Gesch. d. Stadt Heidelberg und der rhein. Pfalz.* Bd. VI, 1905, S. 201—225).

Erweiterte Bearbeitung des in d. *Frankf. M. Z.* erschienenen Aufsatzes. S. Jahresberichte 1903/4, S. 81. Besprechung: Monatsbl. d. num. Ges. Wien 1905, S. 389.

A. Noss, Spanheimische Gemeinschaftsheller. (*Mitteil. d. Bayer. num. Ges.* 1906, S. 1—13). — E. Buchenau, Niederrheinische „Vierschildheller“. (*Bl. f. Münzfr.* 1906, 10). — A. Noss, Die niederrheinischen Vierschildheller. (*Berl. M. Bl.* 1907, 62).

Grote hatte einen Heller mit Kreuz, Schach, Löwe, Querbalken dem Abt Konrad von Werden (—1474) zugeschrieben, da im Isenburger Funde Raderalbus desselben mit solchen Bildern vorkommen. Noss sagt nun, diese seien plumpe Nachschläge trierischer und kölnischer Albus, Wappen Werdens seien nur Kreuz oder gekreuzte Schlüssel. 1502 bestimmten die vier rheinischen Kurfürsten Fuss und Gepräge der Heller mit 4 Schilden, die nur für die Gegend unterhalb des Heimbachs bei Bingen galten, oberwärts kursierten

Hohlpfennige mit Perlreif. N. legt den Heller der gemeinschaftlichen Regierung der Pfalzgrafen Johann I und II und Christophs von Baden in der hinteren Grafschaft Spanheim-Starkenbourg zu. Wenn dagegen Buchenau behauptet, diese Heller könnten unmöglich 1509—1511 geprägt sein, da der Isenburger Fund, in dem sie vorkommen, schon 1479 vergraben sei, so sucht Noss in seiner Entgegnung zu zeigen, dass das Vergrabungsjahr ein späteres sein könne und legt dann, wie mir scheint, mit Erfolg dar, dass vor 1502 keine Vierschildheller, sondern andere kleine Gepräge vorkamen. Auf der Verweisung nach Spanheim besteht er aber nicht.

[Buchenau], Ein Sterling des Grafen Walram von Spanheim (1337—1380). (*Bl. f. M. Fr.* 1905, 3).

Kreuznacher Denar.

G. H. Lockner und H. Buchenau, Ein unbekannter Thiengener Pfennig der Herrschaft Krenkingen. (*Bl. f. Münzfr.* 1905, 5).

Geschichte der Herren von Krenkingen 1187—1508. Münze zu Thiengen im 13. Jahrhundert erwähnt, im 14. waren die Krenkingen Mitglieder des Rappenmünzbundes.

H. B[uchenau], Fälschung eines Kipperzwölfers von Hohengeroldseck. (*Bl. f. Münzfr.* 1905, 11/12).

Hohengeroldseck bei Lahr in Baden.

E. Lehr, Les monnaies des Landgraves autrichiens de la Haute-Alsace; supplement, suivi d'un appendice sur les jetons frappés à la monnaie d'Ensisheim par Gustave-Adolphe de Schoen. Lausanne 1905.

Besprechungen: Num. Ztschr. 37. B. Wien 1906, S. 218. Frankf. M. Z. 1905, 55/56.

W. Beemelmans, Zur Geschichte der vorderösterreichischen Münzstätte Ensisheim im Oberelsass. (*Forsch. u. Mitteil. z. Gesch. Tirols und Vorarlbergs* 1905, S. 300—318, 1906, 61—89).

Dieser wertvolle Aufsatz beruht auf den Büchern von Fiala, Lehr und besonders auf Akten. Er stellt dar die Herrschaftsverhältnisse im österreichischen Oberelsass seit Eröffnung der Münzstätte zu Ensisheim 1584, den Münzfuss, die Münzordnungen, die Münzpersonalien, die Ausbeute der nachbarlichen Silbergruben, die Prägetechnik, besonders die Walzenprägung, die innere Verwaltung. Den Schluss macht der Abdruck von 7 in den Archiven zu Innsbruck und Colmar verwahrten Urkunden von 1582—1605.

L. Müller, Ensisheim. (*Bl. f. Münzfr.* 1906, 5).

Zainbandtalerklippen. Rechenpfennig des Münzwardeins Konrad Vogel.

R. von Höfken, Vorderösterreichische Pfennige. (*Arch. f. Brakt.* K. IV, S. 295—301).

Nach dem Buche Cahns über den Rappenmünzbund mit Ergänzungen für die Münzstätten Breisach und Thann.

H. Nessel, Die ältesten Hagenauer Münzen. (*Frankf. M. Z.* 1906, 61, 64).

Die Funde Hagenauer Münzen aus der Hohenstaufenzeit. Die Prägung geschah 1220—60 oder noch länger. Münzbeschreibung.

H. Nessel, Die Hagenauer Münze im 14. Jahrhundert. (*Frankf. M. Z.* 1906, 64).

Urkunde v. 1374 über die vorzunehmende Prägung von Gold- und Silbermünzen. Hagenauer Goldgulden. Noch 1374 wurde die Landvogtei an Bayern verpfändet.

P. Joseph, Über Prägungen der Städte Hagenau und Weissenburg. (*Frankf. M. Z.* 1906, 70, 72).

Inhalt der Probationsregister des oberrheinischen Kreises bezüglich beider Städte für 1605—1619.

H. Nessel, Die Münzen der Abtei Weissenburg im Elsass. (*Frankf. M. Z.* 1906, 67/68).

Geschichte der Abtei bis 1524. Münzrecht. Hausgenossen. Krone als Münzzeichen. Funde. Beschreibung der Münzen, die in die Hohenstaufenzeit und das Interregnum gehören.

[Buchenau], Zwei Schüsselpfennige der Probstei Weissenburg im Elsass. (*Bl. f. M. Fr.* 1905, 3).

Ein Pfennig und ein Heller, um 1624 geprägt.

J. Poseph, Ein bei Basel gehobener Silbermünzschatz. (*Frankf. M. Z.* 1905, 50—52, 54).

Beschreibung und Abbildung des meist aus Doppelvierern des Rappenmünzbundes bis 1560 reichenden Fundbestandes. Basel, Laufenburg, Breisach, Freiburg, Kolmar, Thann.

R. von Höfken, Zur Brakteatenkunde Süddeutschlands. (*Arch. f. Brakteatenk.* IV, S. 252—274).

19. Ein Brakteat Abt Ulrichs VII. von St. Gallen. Nach der Rose, dem Wappenbilde Ulrichs v. Güttingen, bestimmt. 20. Die Lindauer Brakteaten-

typen. Beschreibung und chronologische Ordnung. 21. Weingarten. Mögliche Zuteilungen von Brakteaten an Weingarten wegen der Traube. Viele Wallfahrten zum Blut Christi dahin; dieser Verkehr und das Vorkommen eines monetarius Ulrich sprechen für die Münzprägung dortselbst.

Alb. Michaud, Les monnaies des princes-évêques de Bale.

(*Revue Suisse de numism.* 1905, p. 5—107).

Die Arbeit enthält eine historische Einleitung über das Münzwesen nach der vorhandenen Literatur und dann die Münzbeschreibung mit vielen Abbildungen (15 Tafeln). Als Zusammenfassung des bisher Erforschten ist die sorgsame Arbeit schätzenswert.

J. Schneuwly, Étude sur la monnaie à Fribourg. (*Revue Suisse de numism.* 1905, p. 125—130).

Aktenauszüge 1214—1420.

[Buchenau], Bischöflich Konstanzer Batzen aus dem Funde von Wattenweiler. (*Bl. f. Münzfr.* 1905, 1).

Abbildung eines Batzen des Hugo v. Landenberg, B. v. Konstanz (— 1529).

P. Joseph, Die Münzen der Herren von Froburg. E. A., Bemerkungen dazu. (*Frankf. M. Z.* 1905, 49, 51).

Froberg-Montjoie, süd w. Basel. Genealogie, Literatur. Münzen aus der Mitte des 16. Jahrhunderts.

P. J[oseph], Ein Doppelvierer des Freiherrn Nikolaus von Chatelet-Vauvillers. (*Frankf. M. Z.* 1905, 49).

Mitte des 16. Jahrhunderts.

Buchenau, Kleiner Nachtrag zum Fuldaer Michaeliskirchen-Funde. (*Bl. f. Münzfr.* 1906, 4).

Speier, Niederrhein, besonders Köln.

P. Joseph, Zur kölnischen und trierschen Münzkunde. (*Frankf. M. Z.* 1905, 59, 72).

Köln: Wilhelm v. Gennep — 1362, halbe Goldgulden, Albus von Riel. Walram v. Jülich — 1349, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$ -Turnosen von Riel und Deutz. — Trier: Münzen des 16. und 17. Jahrhunderts. Bericht eines kurpfälzischen Amtmanns über das um 1656 umlaufende Geld. Die Albusklippe des Luxemburger Museums hat übrigens neben dem Schilde nicht 8 = 9, sondern 8 = 3.

A. Noss, Ein Gulden des Erzbischofs Walram von Köln (1332—1349). (*Berl. M. Bl.* 1905, No. 43/44).

Liegt in der Eremitage zu St. Petersburg, war bisher unbekannt. Ein Nachschlag ist nach Noss der Eltviller Goldgulden: Joseph, Bretzenheimer Fund No. 53.

[Buchenau], Anfertigung der Münzstempel für Bistum Werden in Hildesheim. (*Bl. f. Münzfr.* 1905, 2).

1448. Exzerpt aus Doeblers Urkunden Hildesheims.

Th. Kirsch, Verwechslung von Münzstempeln am Niederrhein. (*Frankf. M. Z.* 1905, 59).

Dadurch, dass Stadt Köln und Herzogtum Jülich denselben Münzmeister hatten, sind frühere Münzen mit Hauptseiten v. Köln, Kehrseiten v. Mülheim zu erklären, nicht aber solche Zusammenstellungen i. J. 1609, als die Jülicher Prägung in Köln aufgehört hatte. K. nimmt an, dass bei Ablieferung der Stempel an Jülich einer mit Nummus Juliacensis VIII in Köln zurückgeblieben und später dort gebraucht worden sei.

Fr. Illinger, Der letzte Münzfund bei Xanten. (*Bote für Stadt und Land, Xanten*, 1. März. 1905).

Meist niederländische und deutsche Gold- und Silbermünzen, die von 1515—1607 reichen. „Die spanischen Niederlande und andere holländische Gebiete“ ist keine richtige politische Geographie; in Xanten müßte man das besser wissen.

E. Schröder, Fettmännchen und Gaudiebchen. (*Frankf. M. Z.* 1906, 63).

Widerlegung früherer irrtümlicher Herleitung des Wortes Fettmännchen und Darlegung, dass es, ursprünglich den halben Stüber bezeichnend, im Gegensatz zu den Groningischen Viertelstübern, die Magermännchen genannt wurden, aufkam. Die deutschen Viertelstüber wurden Gaudiebchen, d. h. Spitzbübchen genannt.

Th. Kirsch, Der Münzfund von Schalke. Beitrag zur mittelalterlichen Münzkunde der Grafschaft Mark. (*Zeitschr. f. Num.* 25. B., S. 77—128).

Diese mit Gründlichkeit und Liebe verfasste Studie sucht die in dem um 1400 vergrabenen Funde befindlichen 142 märkischen Denare näher zu bestimmen. Dieselben gehören den Münzstätten Iserlohn, Hattingen, Unna und den Grafen Engelbert II., Adolf II. und Engelbert III. an. Manche bisherigen Zweifel werden dadurch gehoben, Irrtümer berichtigt. Der Fund enthielt noch 206 Turnosen, Weissgroschen und rheinische Sterlinge, sowie 7 Dortmunder Denare.

Th. Kirsch, Betrachtungen über Münztypen und einzelne Münzen der Grafschaft Mark. (*Berl. Münzbl.* 1905, 46, 47).

1) Moneta in Loen. si. Das si hatte Grote als ci (vitas) erklärt. Kirsch schlägt vor entweder si(gnata) oder si(gnum crucis). In einem späteren Aufsatze (*Bl. f. Münzfr.* 1907, S. 3709) spricht er sich aber wieder für Civitas aus, da er einige Siegel und Münzen mit ausgeschriebenem SIVITAS gefunden habe. 2) Erörterungen über die Lilie als Herrschafts- und Münzzeichen.

H. B[uchenau], Zwei Mittelaltermünzen von Quedlinburg und Iserlohn. (*Bl. f. Münzfr.* 1905, 2).

Quedlinburger Brakteat vor 1150; Iserlohner Hälbling des Grafen Adolf v. d. Mark (— 1249).

(Buchenau), Dreipfennigstücke der Stadt Hamm. (*Bl. f. M. Fr.* 1905, 7/8).

Von 1658 und 1661.

W. Engels, Nachlese zum Münzfund v. Everswinkel (1859) mit Nachträgen zur Paderborner, Osnabrücker und Werdener Münzkunde. (*Bl. f. Münzfr.* 1905, 67).

J. Kretzschmar, Der Osnabrücker Goldguldenfund. (*Hist. Mitt. d. Osnabr. Gesch. Ver.* 1905).

[Buchenau], Contremarken von Münster und Osnabrück. (*Bl. f. Münzfr.* 1906, 2).

Breite Groschen von Utrecht und Brabant aus dem Anfange des 15. Jahrhunderts.

A. Jordan, Zur lippischen Münzkunde. (*Frankf. M. Z.* 1905, 53, 54).

Mit grossem Bedauern muss bemerkt werden, dass J. seine Absicht, das Grote-Hölzermannsche Werk neu zu bearbeiten, wegen Wechsels in Amt und Wohnsitz aufgeben muss. Einige Ergänzungen werden hier gegeben. Zunächst 10 neue Denare. Einige Nummern Grotes sind dagegen zu streichen. Sodann wird das im Besitz Heye's von Buchenau Hermann III. u. Bernhard IV von Lippe zugewiesene Stück an Hermann als Contutor von Corvey und die Münzstätte Rheda gewiesen, da die Figur in der Linken kein B, sondern ein R trage. — Korrekturen von Angaben Grotes.

H. Buchenau, Ältere Hohlmünzen der Grafen von Hoya. (*Archiv f. Brakteatenk.* B. IV, S. 248—251).

Sechs Brakteaten der Heyeschen Sammlung aus dem 13. Jahrhundert mit den Bärenatzen. Einer hat HOGANSIS.

Jahresberichte über die numism. Literatur. 1903. 1904.

E. Heye und H. Buchenau, Der jüngere Siedenburger Fund.
(*Bl. f. Münzfr.* 1906, 11, 12; 1907, 1, 4—7).

Der Fund, 1867 zu Siedenburg bei Hoya gemacht, enthält Hohlpfennige der Niederweser aus der Mitte des 13. Jahrhunderts. Aufzeichnung der in Frage kommenden Münzstätten, Versuche der Zuteilung, Urkundenauszüge. Das Ganze ein sehr verdienstvoller Versuch, diese durchweg stummen Brakteaten zu bestimmen.

H. B[uchenau], Brakteat des Grafen Ludolf II. von Hallermund.
(*Bl. f. Münzfr.* 1905, 7/8).

Genauere Beschreibung und Abbildung des Stückes, das Dannenberg in unserer Zeitschr. 7. B. No. 176 u. 8. B. S. 198 aus dem Funde v. Bünsdorf beschrieben hat.

H. B[uchenau], Wittenpfennig des Hayo Harles von Jever. (*Bl. f. Münzfr.* 1906, 1).

Solche liegen im Berliner Königl. Kabinett.

E. Fiala, Münzen und Medaillen der Welfischen Lande. 1) Das mittlere Haus Braunschweig, Linie zu Calenberg. 2) Das mittlere Haus Braunschweig, Linie zu Wolfenbüttel. Leipzig u. Wien 1904 und 1906.

Besprechungen: Ztschr. f. Num. 26. B., S. 223—227. Num. Ztsch. 38. B. Wien 1907 S. 259—261. Berl. M. Bl. 1905, No. 42, 1907, 65. *Bl. f. Münzfr.* 1905, 2. 1906, 12. Frankf. M. Z. 1905, 51. 1907, 74. Monatsbl. d. num. Ges. in Wien 1905, S. 305.

W. Kraatz, Zur braunschweigischen Münzkunde. (*Frankf. M. Z.* 1905, 55/56).

S. Jahresberichte 1903/4, S. 86. — 2) $\frac{1}{8}$ -Taler auf den Tod der Herzogin Ursula v. 1620.

W. Kraatz, Beiträge zur Münzkunde der Kipperzeit. (*Frankf. M. Z.* 1905, 55/56).

Veröffentlicht aus seiner Sammlung Kippermünzen von Braunschweig-Lüneburg, Honstein, Ansbach, Mansfeld, Hohenlohe.

[Buchenau], Erzbistum Bremen, Doppelschillingsklippe 1611. (*Bl. f. Münzfr.* 1906, 2).

E. Bahrfeldt, Zur Anhaltischen Münzgeschichte. (*Num. Ztschr.* 37. B., Wien 1906, S. 85—92).

Ergänzungen und Berichtigungen zu dem von Luschin herausgegebenen posthumen Werke J. Elze's über die Anhaltischen Münzen.

V. v. Röder, Ein anhaltischer Dukat mit der Legende „ex auro Anhaltino“, zusammengestellt aus den noch vorhandenen Münzakten der Jahre 1825 und 1829. Dresden 1905.

62 Stück in Berlin gemünzt 1825, 1829 weitere 54.

H. B[uchenau], Halbbrakteat des Bischofs Gero von Halberstadt. (*Bl. f. Münzfr. 1906, 5*).

Gero — 1177. Das bisher nicht bekannte Stück liegt im Kön. Kabinett zu Kopenhagen.

K. Friederich, Zur Münzgeschichte des fürstlichen Hauses Stolberg. II, III. Dresden 1905, 1906.

Besprechungen: Num. Ztschr. 37. B. Wien 1906, S. 218, 219. (Hiergegen Joseph in Frankf. M. Z. 1906, 66). Berl. M. Bl. 1905, No. 40, 1906, No. 63.

H. B[uchenau], Quedlinburger Brakteat aus dem Gerbstedter Funde. (*Bl. f. Münzfr. 1906, 3*).

Der Äbtissin Sophia v. Brena (— 1223), bei Stenzel fehlend.

[Buchenau], Hohlpfennig, vermutlich aus der honsteinischen Münzstätte Greussen. (*Bl. f. Münzfr. 1905, 11/12*).

Mit Turm und Hirschstange.

H. Buchenau, Ein Magdeburger Brakteat des Kaisers Friedrich II. (*Arch. f. Brakt. K. IV, S. 243 - 248*).

Ein Brakteat mit Fredericus Cesar nach dem Typus der Brakteaten des Erzbischofs Wilbrand von Magdeburg, nach Buchenaus sehr wahrscheinlicher Annahme von den Magdeburgern während ihres Aufstandes 1238 geschlagen.

E. Bahrfeldt, Erzbischof Albrecht von Magdeburg, nicht Herzog Albrecht I. von Sachsen. (*Berl. M. Bl. 1906, 50*).

Um Stenzel, Brakteatenfund von Gerbstedt No. 33—36 handelt es sich.

[Buchenau], Nachtrag zum Funde von Niederkaufungen. (*Bl. f. Münzfr. 1905, 2*).

Reiterbrakteat aus der späteren Zeit des Landgrafen Hermann v. Thüringen. Vgl. Jahresberichte 1903/4, S. 88.

H. B[uchenau], Zu den Brakteatenfunden von Kaufungen und Rockstedt. (*Bl. f. Münzfr. 1905, 11/12*).

Erklärungsversuche der Beizeichen durch Pfannenbergs in Göttingen. — Ergänzungen.

C. Kaufmann, Ergänzung zum Funde von Aua. (*Bl. f. Münzfr.* 1906, 7/8).

S. Jahresberichte 1903/4, S. 88.

P. Weinmeister, Einige bemerkenswerte hessische Grossi. (*Bl. f. Münzfr.* 1905, 1).

Th. Meyer, Drei seltene hessische Münzen des 15. Jahrhunderts. (*Bl. f. Münzfr.* 1905, 10).

1) Groschen Ludwigs II. von 1466. 2) Der übrigens auch im Kön. Kabinett zu Berlin befindliche Groschen auf die Pilgerfahrt Wilhelms I 1491. 3) Ganzer Albus Wilhelm I. Fragen über den rheinischen und hessischen Albus.

P. Weinmeister, Die ganzen und halben Petrus-Albus des Landgrafen Wilhelm I. v. Hessen. (*Bl. f. Münzfr.* 1905, 11/12).

Beschreibung der Varianten im Besitz des Verfassers.

H. B[uchenau], Vermutlich hessischer Hohlpennig. (*Bl. f. Münzfr.* 1905, 11/12).

Mit LTTDS.

R. Suchier, Eine Hanauer Guldenstempelung v. 1690. (*Frankf. M. Z.* 1905, 55/56).

Abdruck und Erklärung einer Urkunde aus dem Karlsruher Gen. Landesarchiv. Der Hanauer Gegenstempel besteht in 3 Sparren ohne oder mit Krone.

H. B[uchenau], Denar von Hofgeismar. (*Bl. f. Münzfr.* 1905, 7/8).

Stummer Denar aus dem 13. Jahrhundert mit Bischof und Rad.

P. Weinmeister, Die schaumburgischen Münzen des 17. Jahrhunderts nach der Teilung der Grafschaft. (*Bl. f. Münzfr.* 1906, 7—11).

Genealogie. Gemeinschaftskupfermünzen in Rinteln 1648 geprägt. Gemeinsame Prägung in Kassel 1655—58, seitdem gesonderte in Bückeburg bis 1660, dann seit 1667 und in Kassel bis 1680 für Schaumburg. Scheidung, was nach Hessen, was nach Bückeburg gehört. — Alles nach Akten der Archive zu Bückeburg und Marburg.

P. Weinmeister, Die Münzen und Medaillen von Schaumburg-Lippe. (*Bl. f. Münzfr.* 1906, 12, 1907, 1—4).

Geschichte der Grafen und Fürsten seit 1644. Wappen. Münzbeschreibung und -Abbildung.

R. von Höfken, Leichte Wetterauer Pfennige. (*Arch. f. Brakt. K. IV, S. 317—320*).

Ergänzungen und Berichtigungen zu Capps Kaisermünzen.

P. Joseph, Über die Wetterauer Brakteaten. (*Frankf. M. Z. 1906, 63, 64*). — H. Buchenau, Über die Wetterauer Brakteaten. (*Bl. f. Münzfr. 1906, 5*). — P. Joseph, Über die Wetterauer Brakteaten. (*Frankf. M. Z. 1906, 69*).

Auf den früheren Artikel Buchenaus (s. Jahresberichte 1903/4, S. 89) entgegnet Joseph, indem er von der Münzstätte Lich ausgeht, dass soweit südlich wie B. will, nicht mehr Brakteaten, sondern Denare gemünzt seien. B. gibt darauf eine Übersicht über die Hauptfunde und die vermutliche Zugehörigkeit der Münzen, er will ausführlich auf diese Streitfragen zurückkommen. In seiner Duplik bestreitet J. entschieden, dass jene Brakteaten in Aschaffenburg geprägt seien.

E. Lejeune, Die Münzen der reichsunmittelbaren Burg Friedberg i. d. Wetterau. (*Berl. M. Bl. 1905, No. 37, 38*).

Schluss der Arbeit. S. Jahresberichte 1903/4, S. 89, 90.

P. Joseph, Über einige Schnuren. (*Frankf. M. Z. 1906, 62*).

Ende des 17. Jahrhunderts wurden so stellenweise die $\frac{1}{12}$ Taler genannt. Sachsen-Koburger und Hohenlohische, erstere vielleicht in Hanau oder Koburg und Friedberg geprägt. Ludwig Gustav v. Hohenlohe hat in Hamburg, Dietz, Idstein, Herborn, Offenbach a. M., Ronneburg, Rödelheim u. a. Orten münzen lassen.

P. J. [oseph], Beiträge zur Königsteinschen Münzgeschichte. (*Frankf. M. Z. 1904, 48, 1905, 49, 51, 71*).

Urkunden und Aktenauszüge aus dem 16. Jahrhundert und von 1622/3.

[Buchenau], Ein unbestimmter mittelhheinischer? Denar (um 1100—1150). (*Bl. f. Münzfr. 1905, 3*).

Stück nach Art des Fuldaer Fundes mit einem Geistlichen CONRADVS.

P. Joseph, Urkundliche Beiträge zur deutschen Münzgeschichte. (*Frankf. M. Z. 1905, 52*).

Abdruck v. 5 Urkunden über das Henneberger Münzwesen von 1543 und 1544 aus dem Staatsarchive zu Hannover. Der Münzmeister zu Kassel u. Münden wird erst Einhorn, dann Einkorn, endlich Einkorn geschrieben.

- H. B[uchenau], Der Brakteatenfund von Effelder (1876). (*Bl. f. Münzfr. 1905, 4*).

Effelder im Eichsfelde, wo der Fund 1876 gemacht wurde, der jetzt größtenteils im Archiv zu Mühlhausen liegt. Zuteilung, Abbildung und Beschreibung dieser Eichsfelder und thüringischen Brakteaten, die etwa 1240–1250 gemünzt sind.

- H. B[uchenau], Notiz über Dornburg und andere Münzstätten im mittleren Saalegebiet. (*Bl. f. Münzfr. 1905, 7/8, 9, 10*).

B. liest auf dem von Posern nach Roda verwiesenen Brakteaten (Taf. XI, 41, XXV, 1, 2) das Turige als Turingeburg-Dornburg. — Klippe eines Dornburger Doppelschillings der Herzöge v. Altenburg. — Brakteat der Herren v. Vargula, vielleicht auch in der ihnen 1240–1344 gehörigen Dornburg gemünzt. — Salensis nummus (Posern Taf. XI, 6) wird nach Saleburg-Burgau bei Lobedaburg verwiesen. — Posern No. 601/2 gehören nicht nach Kahla, da das Tier kein Greif, sondern ein Drache sei. Diese könnten entweder von den Burggrafen von Kirchberg auf der Burg Greifberg bei Jena oder vom Grafen Friedrich von Brehna gemünzt sein, der 1208 mit einem Greifen siegelte.

- H. Buchenau, Der Brakteatenfund von Seega. Marburg 1905.

Besprechungen: Num. Ztschr. 37. B. Wien 1906, S. 213–216. *Bl. f. Münzfr. 1905, 9*. Frankf. M. Z. 1905, 58. Mitteil. d. österr. Ges. f. Münz- u. Med. Kunde 1906, S. 23. Berl. M. Bl. 1906, 49, 51. Ztschr. f. Sammler, Götting. 1905, S. 34.

- C. Knab und H. Buchenau, Der Brakteatenfund von Ebersdorf bei Ludwigstadt (Oberfranken). (*Bl. f. Münzfr. 1906, 3, 4*).

Abdruck des Fundberichtes Knabs aus dem Saalfelder Kreisblatt, 1894, No. 8. Es sind Saalfelder Brakteaten, meist königlichen Gepräges. Buchenau teilt sie Friedrich II. zu, ebenso wie die ähnlichen des Fundes v. Arnsgereuth (1869) „als die Grafen v. Schwarzburg die Saalfelder Reichsmünze als nicht wieder eingelöste Pfandschaft inne hatten“.

- [H. Buchenau], Drei thüringische Reiterbrakteaten. (*Bl. f. Münzfr. 1905, 9*).

Abbildungen und Erörterungen.

- R. von Höfken, II. Nachtrag zum Sulzaer Fund. (*Arch. f. Brakt. K. IV, S. 307–316; Taf. 58*).

Beschreibung einiger in den Sammlungen zu Braunschweig und Magdeburg liegenden Brakteaten von Erfurt, Arnstadt, Apolda, Roda (Lobdeburg) und unbestimmter thüringischer aus dem genannten Funde.

H. Buchenau, Eine in Erfurt gefundene Brakteatenbüchse.
(*Mühlhäuser Geschichtsblätter I, 1900/1, verändert abgedruckt
im Archiv f. Brakteatenk. IV, S. 240—242*).

1836 gefunden, von Kupfer, enthaltend Brakteaten von Erfurt, Fulda,
Mühlhausen, Nordhausen, Magdeburg.

H. B[uchenau], Brakteaten der Herren von Schlotheim. (*Bl. f.
Münzfr. 1905, 5*).

Beschreibung und Abbildung von 4 Stück. Andere Stücke gehören
vielleicht den Marschällen von Eckartsberga an, die zwei Schafscheren im
Wappen führten.

H. B[uchenau], Gräflisch Beichlingischer Hohlpfennig. (*Bl. f.
Münzfr. 1906, 4*).

Liegt in der Leipziger Universitätsammlung.

H. B[uchenau], Schwarzburgischer Hohlpfennig (Stadttilm?). (*Bl.
f. Münzfr. 1906, 5*).

Mit VLQDQ und dem Schwarzburger Helm, daher legt ihn B. nach
Stadttilm, das zu Schwarzburg gehörte, nicht nach Ilmenau, das Münze der
Grafen von Käfernburg war. Dieser Pfennig aus dem Rübelander Funde liegt
jetzt in Braunschweig.

H. B[uchenau], Zur schwarzburgischen Münzkunde. (*Bl. f.
Münzfr. 1905, 11*).

Wertvolle Ergänzungen zu Fischer.

V. Bornemann, Die Kippermünzstätte Eisenach und ihre
Beamten. (*Bl. f. Münzfr. 1905, 1*).

Angaben aus Kirchenbüchern der Stadt Eisenach, besonders über den
dortigen Münzmeister Johan Ziesler. Aufser dieser finden sich Münzstätten
zu Gräfenthal, Ostheim, Körner. Aufzählung der Eisenacher Schreckenberger

[Buchenau], Nachricht über den Münzmeister Bertold zu
Butterode und Nordhausen. (*Bl. f. Münzfr. 1905, 7/8*).

14. Jahrhundert.

K. Knebel, Freiburger und Großschirnaer Münzfunde. (*Mitteil.
d. Freiburger Altert. Ver. 39, 166—169*).

E. Bahrfeldt, Zwei Brakteaten der Grafen von Wettin. (*Berl.
M. Bl. 1905, No. 39*).

B. teilt eins dieser Stücke dem Grafen Heinrich III. 1206—17 zu.

H. B[uchenau], Zwei Groschen Wilhelms des Streitbaren von Sachsen. (*Bl. f. Münzfr. 1906, 3*).

Halber u. ganzer mit Jahreszahl 1457. Bisher unbekannt.

[Buchenau], Ein sächsisches Münzmandat von 1435 über die Groschen- (und Pfennig-) münzen zu Gotha, Schmalkalden und Schleusingen. (*Bl. f. Münzfr. 1905, 3*).

Abdruck der im Weimarer Archiv befindlichen Urkunde.

H. B[uchenau], Die kurfürstlich sächsische Münzordnung von 1500 mit Abbildungen von Stolberger, Schwarzbürger und Honsteiner Münzen. (*Bl. f. Münzfr. 1905, 7/8*).

Abdruck der Ordnung und der beigegebenen Münzbilder.

[H. Buchenau], Kursächsische Kippermünze von 1621. (*Bl. f. Münzfr. 1905, 9*).

Ein Schreckenberger; nach dem Patriarchenkreuz aus Kolditz oder Merseburg stammend.

[Buchenau], Sächsisches. (*Bl. f. Münzfr. 1906, 6*).

Einige Denkmünzen.

R. Nadrowski, Das Vorbild für die polnischen Groschen Stanislaus Augusts. — Penzig, Hennebergische Kreuzerstücke. (*Berl. M. Bl. 1906, 58, 59*).

N. erblickt in dem zu Dresden 1765 für Henneberg geprägten 5-Kreuzerstücke, das auch im Kön. Kabinett zu Berlin liegt, das Vorbild für die polnischen Groschen. Penzig berichtet einige Angaben desselben besonders nach Götz und führt für Henneberg geprägte Kreuzer von 1765 und 1780 vor.

[Buchenau], Nachricht über Geld und Münze in Kiel im 14. Jahrhundert. (*Bl. f. Münzfr. 1905, 10*).

Aus dem von Reuter herausgegebenen Kieler Rentenbuch 1300—1487. Rechnungsmünze war die Mark zu 16 Schillingen zu 12 Pfennig, Zahlungsmünze der Hohlpfennig, der seit 1365 den Witten wich. Münzrecht seit 1318. Die Kieler Münzen erreichten meist nicht den Lübschen Fuss.

H. B[uchenau], Ehrenrettung einer Münze des Grafen Adolf III. von Holstein und Schaumburg. (*Bl. f. Münzfr. 1906, 1*).

Aufzählung der Beschreibungen des Nesselröder Fundes (1691), dem dieses jetzt im Gothaer Kabinett liegende Stück angehört, das auch von Seeländer gefälscht vorkommt.

Christian Lange, Nachrichten über die schleswig-holsteinisch-gottorpischen Münzstätten und deren Beamte. (*Berl. M. Bl.* 1906, 50, 52).

Der kundige Verfasser gibt hier aus dem Schleswiger Archiv sehr willkommene Abschriften und Auszüge betreffend die Münzstätten zu Schleswig, Steinbeck, Kiel im 17. Jahrhundert, Tönning 1689—1713, Kiel 1722—1753 (1777).

F. Frhr. v. Schrötter, Beitrag zum Holstein-Plönschen Münzwesen 1618—1761. (*Berl. M. Bl.* 1905, No. 40).

Nach einem im Archiv zu Schleswig befindlichen, hier abgedruckten Bericht von 1760 werden über die Prägungen, die Münzmeister und das Personal Angaben gemacht.

H. Behrens, Die Münzen und Medaillen der Stadt und des Bistums Lübeck. Berlin 1905.

Besprechungen: *Hansische Gesch. Bl.* 1904/5 Heft 32. — *Berl. M. Bl.* 1906, 51, 53.

C. Hauer, Beiträge zur mecklenburgischen Münzkunde. (*Berl. M. Bl.* 1906, 57).

Sucht zu zeigen, daß die von Evers den Herzogen Magnus und Balthasar zugeschriebenen 4-Schillingstücke (Evers II, S. 42, No. 1 und 2) dem Herzog Albrecht VI. angehören, mit dessen Namen er ein sehr ähnliches Stück gefunden hat.

Ed. Grimm, Münzen und Medaillen der Stadt Rostock. Berlin 1905.

Der Inhalt ist schon in den Berliner Münzblättern erschienen. S. Jahresberichte 1903/4, S. 93.

H. Grüder, Beiträge zur Münzkunde der Stadt Rostock. (*Bl. f. Münzfr.* 1905, 5).

Ergänzungen zu Schwalbach.

H. B[uchenau], Wittenpfennig von Treptow auf Stralsunder Schlag. (*Bl. f. Münzfr.* 1906, 11).

E. Bahrfeldt, Hat der Grofse Kurfürst in Stettin Münzen prägen lassen? (*Berl. M. Bl.* 1905, 48).

Nein! c-s auf den Denkmünzen auf die Eroberung Stettins 1779 bedeutet den Berliner Wardein Christoph Stricker.

E. Bahrfeldt, Der Stadt Stettin beabsichtigte Münzprägung im Jahre 1680. (*Berl. M. Bl.* 1906, 49)

Ergebnislose Verhandlungen mit dem schwedischen Münzmeister Christoph Sucro, der noch 1681 starb.

F. Frhr. v. Schrötter, Die Epochen der Brandenburg-Preussischen Münzpolitik. (*Bankarchiv.* 1905, 8).

Darstellung in 5 Epochen: 1) Die Pfennige 1000—1400. 2) Die Groschen 1400—1521. 3) Die Taler und die Kippermünzen 1521—1625. 4) Der Zinnasche und Leipziger Fufs 1625—1750. 5) Die Erringung der deutschen Münzeinheit 1750—1873.

Schubert, Stendal als Münzstätte. (*Altmärk. Intelligenzblatt.* Dez. 1906).

S. B. Kahane, Ein unedierter Dukat Johann Sigismunds von Brandenburg vom Jahre 1613. (*Der Numismatiker* 1906, 11).

K. legt diesen Dukaten nach Driesen und wundert sich, dass „unser grosser Meister Dr. Bahrfeldt“ den von 1614 nicht schon ebendahin verwiesen hat. Der Dukat von 1613 liegt jetzt im Kön. Kabinett Berlin.

E. Bahrfeldt, Die Münzen- und Medaillensammlung in der Marienburg. III. B. Schluss der Münzen und Medaillen der Könige v. Preussen. Danzig 1906.

Besprechungen: *Num. Ztschr.* 38. B. Wien 1907, S. 261—263. *Berl. M. Bl.* 1906, 51. *Bl. f. Münzfr.* 1906, 1. *Mitteil. d. österr. Ges. f. Münz- u. Med.* Kunde 1908, S. 65.

C. v. Kühlewein, Das Pferd auf brandenburg-preussischen Münzen und Medaillen. (*Berl. M. Bl.* 1906, 58, 59, 60).

Menadier und Frhr. v. Schrötter, Führer durch die Münzsammlung des städtischen Museums zu Thorn. Berlin 1907.

Die Sammlung ist im Königlichen Münzkabinett Berlin geordnet und katalogisiert worden. Der Führer beschreibt die ausgelegten Stücke und soll für den gebildeten Besucher eine Belehrung über die Entwicklung des preussisch-polnischen Geldwesens von den ältesten Zeiten an darbieten.

P. Dassel, Ein Fund von Schillingen des deutschen Ordens in Preussen. (*Berl. M. Bl.* 1906, 53).

W. Schwandt, Noch ein ostpreussischer Münzfund. (*Berl. M. Bl.* 1906, 55/56).

1905 in Grosskleeberg bei Allenstein, 2029 Münzen des deutschen Ordens, Elbings und Danzigs aus dem 15. Jahrhundert. Der Fund liegt in der Marienburg.

W. Schwandt, Westpreussische Münzfunde. (*Beitr. z. Landeskunde Westpreussens.* Danzig 1905).

Frhr. v. Schrötter, Der Münzfund von Ernstrode, Kreis Thorn. (*Mitteil. d. Kopernicus-Vereins zu Thorn* 1906, S. 53, 54).

Meist polnische u. preussische Münzen aus der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts.

S. B. Kahane, Einziges Münzmandat Johann Sigismunds von Brandenburg als Kurfürsten von Preussen, gegeben zu Königsberg am 25. März 1619. (*Der Numismatiker* 1906, 11).

Devaluierung der niederländischen 28-Stüverstücke, Verbot der Ausfuhr der guten Münzen. Übrigens ist Kahane der zweite, von dem ich erfahre, dass es einen Kurfürsten von Preussen gab, der erste war der polnische Dichter Sienkiewicz.

A. Semrau, Jost Ludwig Dietz und die Münzreform unter Sigismund I. (*Mitteil. d. Kopernicus-Vereins zu Thorn* 1906, S. 33—48).

Lebensgeschichte und Verdienste dieses Reformators des polnischen Münzwesens nebst 3 lateinischen Urkunden und einer Stammtafel. Dietz stammte aus Weissenburg im Elsass.

F. Frhr. v. Schrötter, Thorner Zainproben 1528—35. (*Zeitschr. f. Num.* 25. B. S. 245—275).

Überblick über das polnisch-preussische Münzwesen und die Thorner Münzverwaltung um 1530. Prägestatistik und Münzfuß, kritische Beurteilung des Inhalts der 140 äusserst wertvollen Probierzettel des Thorner Archivs.

F. Borchardt, Münzstempel der Stadt Danzig. Danzig 1905. 66 Stempel 1577—1858.

R. Weinberg, Die Gewichtssysteme des 11. u. 12. Jahrhunderts in den jetzigen russischen Ostseeprovinzen. (*Bl. f. Münzfr.* 1905, 7/8).

Auszug aus den höchst interessanten Angaben Sachsendl's in den Sitzungsberichten der Gelehrten Estnischen Gesellschaft, Dorpat 1904.

H. Moritz, Die Schausammlung des Kais. Friedrichmuseums [in Posen] zur Gesch. d. polnischen Münzwesens. (*Hist. Monatsbl. f. d. Provinz Posen VI, 17—27*).

K. v. Ernst, Geschichte des österreichischen Münzwesens bis zum Jahre 1857. (*Österr. Staatswörterbuch. 2. Aufl. Wien 1905*).

Besprechung: *Mitteil. d. österr. Ges. f. Münz- u. Medaillenkunde* 1905, S. 91.

Katalog der Münzen- und Medaillen-Stempel-Sammlung des K. K. Hauptmünzamtes Wien. IV. B. Wien 1906.

Besprechungen: *Num. Ztschr.* 38. B. Wien 1907, S. 265—267. *Berl. Bl.* 1907, 1. *Bl. f. Münzfr.* 1906, 12. *Frankf. M. Z.* 1907, 73. *Mitt. d. öster. Ges. f. Münz- u. Med. K.* 1907, S. 54.

K. Domanig, Der Pfennigfund von Feldsberg. (*Jahrbuch der K. K. Zentralkommiss. f. Kunst- u. hist. Denkmale III, 1, 1905; abgedruckt in Ztschr. f. Münz- u. Med. Kunde I, S. 114—132*).

Denare aus d. ersten Hälfte des 13. Jhdts. — Gewichtsangaben. Zur Bestimmung der Entstehungszeit der einzelnen Typen werden 4 andere Funde herangezogen, die von Klein-Pertholz (Guttenbrunn) 1893, von Altenfelden 1889, Melk 1895 und Szent Kereszt (bei Eisenburg) 1886. Bemerkenswert, dass letzterer ungarischer Fund äusserst viele sonst sehr seltene Hälblinge enthält, woraus zu schliessen ist, dass diese in Ungarn, aber nicht in Österreich genommen wurden. Aus dem Vorkommen grösserer Mengen Passauer Pfennige und den Münzbildern (Adler für Österreich, Löwe für Bayern, Wolf für Passau) vermutet D. eine Münzkonvention. Dann werden die Pfennige in Gruppen 1) 1222—1240, 2) — 1247, 3) Konventionspfennige, 4, 5) Fremdes Beigemenge Regensburg, Passau, Bayern geschieden. Das Ganze ein sehr dankenswerter und bedeutender Versuch einer Zuteilung dieser Münzen.

V. v. Renner, Österreichische Münzen aus der Zeit Rudolfs von Habsburg. (*Zeitschr. f. Münz- und Med. Kunde I, S. 64—69*).

Beschreibung eines Fundes Wiener Pfennige zu Schwarzenau in Niederösterreich 1904. R. verlegt die Vergrabungszeit in das Jahr 1278.

J. Smolík, Fund von Tremles. Silbermünzen aus dem 13. Jahrhundert. (*Zeitschr. f. Münz- u. Med. Kunde I, S. 133—152*).

1708 süddeutsche i. J. 1899 in der im südöstlichen Böhmen liegenden Stadt Tremles gefunden. S. dadiert die Vergrabungszeit vor 1222.

K. Schalk, Eine Handschrift münzgeschichtlichen Inhalts der Wiener K. K. Hofbibliothek (No. 14599). (*Num. Ztschr.* 37. B. 1906, S. 93—111).

Die Handschrift enthält 1) Vergleichungstabellen sehr vieler Münz- und anderer Gewichte sowie des Feingehaltes von 40 verschiedenen Gold- und Silbermünzen. 2) Münzordnung Wien, 1. Januar 1625 mit Münzmeisterbestallung. Beide sehr wichtige Stücke werden abgedruckt.

K. Schalk, Akten zur Münzgeschichte Österreichs in 17. Jahrhundert. (*Ztschr. f. Münz- u. Med. Kunde* I, S. 255—288).

Die hier mitgeteilten Aktenstücke stehe ich nicht an, für die wichtigsten zu erklären, die bisher über das deutsche Münzwesen im 17. Jahrhundert überhaupt veröffentlicht worden sind. Für die musterhafte Publikation sind wir S. zum allergrößten Danke verpflichtet. 1) Zur Amtstätigkeit des Münzmeisters Stadler. 1643—1648. 2) Münzordnung Kaiser Leopolds I. vom 2. Mai 1680. 3) Revision des Wiener Münzamts i. J. 1668.

J. K. Adam, Numismatische Illustrationen zur Geschichte des Jahres 1848. (*Mitteil. d. österr. Ges. f. Münz- u. Med. Kunde* 1906, No. 9).

Besonders nach Helfert. Vor allem interessiert das österreichische Kleingeld, das sich Private aus Mangel daran fertigten. 83 Arten von Papiergeld kennt man außer vielen 5- bis 1-Kreuzerstücken aus Blei, Zink, Eisen, Messing, Glas.

A. Luschin von Ebengreuth, Münzfund aus dem Torrental bei Golling. (*Jahrb. d. K. K. Zentral-Kommission für Kunst- und hist. Denkmale* III, 1, 1905).

Dieser 1903 entdeckte Schatz enthielt einen Guldkönig, das einzige jetzt vorhandene Beispiel einer süddeutschen Usualmark, 197 Gramm schwer, und 879 Pfennige, deren einige dem Bischof Jakob v. Metz, dem Herzog Friedrich v. Lothringen, dem König Ottokar v. Böhmen zugehören; der Fund muß also 1260—1270 vergraben sein; andere sind aus Passau und Oberfranken, die grosse Masse der schriftlosen aber gehört nach Salzburg. Bemerkungen über den Greif als Zeichen der Regensburger Münzstätte.

Renner, Die Identität des Torrener Münzfundes mit dem angeblichen Linz-Urfahrer Funde. (*Mitt. d. österr. Ges. f. Münz- u. Med. Kunde*, 1907, No. 1).

Luschin weist in einem hier abgedruckten Briefe an Renner die Identität nach, die Renner zugibt, wodurch besonders die Zugehörigkeit vieler Münzen nach Salzburg sichergestellt wird.

- F. van Vleuten, Ein Denar des Erzbischofs Balduin von Salzburg. (*Bl. f. Münzfr. 1905, 4*).

Abbildung und Beschreibung.

- H. B[uchenau], Ein merkwürdiger oberdeutscher Halbbrakteat (Bamberg?). (*Bl. f. Münzfr. 1906, 3*).

Von Obermayer, Tafel IV, 52, Brixen zugeteilt.

- A. Nagl, Nachträgliches aus der Haller Münzstätte. (*Num. Ztschr. 37. B. Wien 1906, S. 75—83*).

Vernichtende Kritik der beiden ersten Seiten und damit der ganzen Arbeit Fialas über die Haller Münzstätte in derselben Ztschr. B. 27, 28, 29, 32. Nagl will die Arbeit nochmals leisten. In bessere Hände kann jenes unschätzbare Material der Rechnungsbücher des 15. und 16. Jahrhunderts nicht kommen.

- A. Luschin v. Ebengreuth, Steirische Münzfunde. (*Jahrb. der K. K. Zentral-Kommission für Kunst- und historische Denkmale IV. 1, 1906*).

Urkundliche Angaben über das steirische Münzwesen. Versuche die Vergrabungszeit durch Gepräge, Feinheit und Gewicht (Verlust durch Abnutzung und Seigerung) festzustellen. Genaue Münzbeschreibung der Funde 1) von Ankenstein 1891, 2) Gleisort 1893, 3) Wolfsdorf 1900, 4) Völgyifalu 1868. Zwei weitere sollen folgen.

- Renner, Fund von Friesacher Pfennigen. (*Mitteil. d. österr. Ges. f. Münz- u. Med. Kunde, 1906, S. 11*).

Bei Hartberg an der ungarisch-steiermärkischen Grenze sind 18 Pfennige des 13. Jahrhunderts gefunden, die R. den Erzbischöfen Eberhard II. von Salzburg, Berthold von Aquileia und dem Herzog Bernhard II. v. Kärnten zuweist und beschreibt.

- J. Themessl, Kardinal Franz Xaver, Altgraf zu Salm-Reifferscheidt, Fürstbischof von Gurk; seine Münzen und Medaillen. (*Mitteil. d. österr. Ges. f. Münz- u. Med. Kunde. 1906, No. 5*).

Biographie. Münzen von 1783, 1801 und 1806.

- J. Themessl, Ein unbekannter einfacher Taler Karl VI. für Kärnten. (*Mitteil. d. österr. Ges. f. Münz- u. Med. Kunde 1905, 9, 10*).

Von 1714 aus der Münzstätte von St. Veit, die 1719 aufgehoben wurde.

- H. B[uchenau], Talerzainband der ungarischen Münzstätte Nagybánya. (*Bl. f. Münzfr. 1906, 3*).

D. M. Halfon, Ungarische Dukaten vom Jahre 1848. (*Mitteil. d. österr. Ges. f. Münz- u. Med. Kunde* 1906, No. 7).

J. Raudnitz, Die Aufhebung der bischöflich olmützschen Münzstätte Kremsier. Wien 1906.

Besprechungen: Monatsbl. d. num. Ges. Wien, 1906, S. 101.

[Buchenau], Böhmischer Halb-Reichsort (Achteltaler) 1639. (*Bl. f. Münzfr.* 1906, 2).

E. Bahrfeldt, Ein unbekannter Stal der Stadt Teschen. (*Berl. M. Bl.* 1905, 47).

Stal eines Hellers aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts. Erörterung über die Bedeutung der Stale.

A. Koch, Münzfund von Nassadel. (*Bl. f. Münzfr.* 1906, 2).

Kreis Kreuzburg O. S., 1905; schlesische Hellermünzen, ungarische Dukaten, Prager Groschen des 14. u. 15. Jahrhunderts.

F. Friedensburg, Schlesische Münzfunde. (*Aus Schlesiens Vorzeit IV*, 1906, S. 54—62).

F. Friedensburg, Neue Studien zur schlesischen Brakteatenkunde (*Archiv f. Brakteatenkunde IV*, S. 225—239).

1. Brakteaten Meskos I. v. Ratibor. 2. Die Zuteilung der grossen Brakteaten an bestimmte Münzstätten: Breslau, Frankenberg-Frankenstein, Kosel, Liegnitz, Löwenberg, Münsterberg, Neisse, Ohlau; nicht sicher noch einige andere.

F. Friedensburg, Ein Brakteat von Oppeln. (*Archiv f. Brakteatenkunde IV*, S. 305, 306).

Der Brakteat mit dem Wappen Oppelns ist ein unanfechtbares Beispiel des Vorkommens eines Stadtwappens auf schlesischen Münzen des 13. Jahrhunderts und daher eine Bekräftigung für die Richtigkeit des im vorherbemerkten Aufsätze gehandhabten Verfahrens.

H. Dannenberg, Denar Gotfrieds von Echternach. (*Berl. M. Bl.* 1904, 30). — Joseph, Über einige Echternacher Denare. (*Frankf. M. Z.* 1905, 55/56; 1906, 62).

Die Legende dieses Denars ist GODEFIRID⁹, nicht GODEFRID⁹ oder GODFIRID⁹, die Lesung bei Dannenberg, Deutsche Münzen IV, 2014 ist also richtig. — Im genannten Aufsätze Josephs beschreibt dieser noch vier in den Kön. Münzkabinetten zu Stockholm und Kopenhagen verwahrten Echternacher Denare und verweist sie in das 11. Jahrhundert.

P. J. [oseph], Der Trierer Denarfund von 1904. (*Frankf. M. Z.* 1905, 49).

Meist Lothringer Denare des 13. Jahrhunderts.

G. Wolfram, Münzfund von Genesdorf. (*Jahrb. der Ges. f. lothring. Gesch.* 15, 488—491).

L. Müller, Zur Zeitbestimmung des Bergbieten-Tränheimer Fundes. (*Berl. M. Bl.* 1905, 46).

Aus diesem Funde ist neuerdings noch ein Stück des Bischofs Johann I. v. Metz zum Vorschein gekommen, so daß der Fund sicher nach 1225 vergraben worden ist.

Document relatif à l'atelier d'Épinal, sous Gérard, évêque de Metz, daté du 15. mars 1299 (*Mettensia de la soc. des antiq. de France IV*, p. 427).

Ed. Bernays, Un gros à l'aigle de Jean l'aveugle, frappé à Poilvache. (*Revue belge de num.* 1905, p. 107, 108).

Vic. de Jonghe, Louis de Luxembourg, comte de Saint-Pol, connétable de France, a-t-il frappé monnaie? (*Revue belge de num.* 1906, p. 39—46).

Geschichte dessen bewegten Lebens. Kleine Halbgroschen werden ihm zugeschrieben, die er den zu Löwen geprägten Philipps d. Guten nachgeschlagen habe.

Ed. Bernays, Un demi-gros de Jean de Bavière, duc de Luxembourg. (*Revue belge de num.* 1905, p. 37—46).

Der eine Halbgroschen hat über dem Schilde der Hf. eine Vogelklaue, der andere im C der Kf. ein Menschengesicht.

Comte de Castellane, Denier inédit des comtes de Saint-Pol. (*Revue num. Paris* 1905, p. 499—501).

Seit 1850 kennt man nur drei Denare der ältesten Grafen von St. Pol des 12. Jahrhunderts, hier wird ein vierter beschrieben und Hugo II. (1083—1131) zugeteilt.

S. Wigessma, Eenige aantekeningen over de Nederlandsche, in het bijzonder over de Friesche Muntgeschiedenis. (*Tijdschrift voor munt- en penningkunde* 1906, p. 61—140).

Behandelt die dort vorkommenden Münzen nach Typus und Gehalt. Zeiten der Gallier, Karolinger, Normannen und Friesischen Grafen bis Egbert II.

H. B[uchenau], Über zwei friesische Denare des XI. Jahrhunderts. (*Bl. f. Münzfr.* 1905, 3).

Denare des Erzbischofs Liemar von Hamburg-Bremen und des Bischofs Wilhelm von Utrecht, der auf der Kf. ✠ATELBERN trägt, was zu deuten noch nicht gelungen ist.

C. W. Bruinvis, De Strijd om de Westfriesche Munt. (*Tijdschrift voor munt- en penningkunde*, 1905, p. 205—229).

Nachdem die westfriesischen Städte 1584 beschlossen hatten, wegen Geldmangels in Horn eine Münze anzulegen, wurde diese Absicht trotz des Einspruches des Statthalters und der Staaten von Holland 1586 ausgeführt. 3 Jahre sollte in Horn, die folgenden drei in Alkmar, die dritten 3 in Enkhuizen geprägt werden. Dennoch blieb die Münze in Horn, erst 1658 wurde Medenblik Münzstätte. 1599 Bestrebungen Hollands, Westfriesland wenigstens zum holländischen Münzfuss zu bewegen.

M. de Man, Twee derde groot van Reinald II, Graaf van Gelre, met het opschrift „Moneta Gandensis“. (*Tijdschrift v. m. en penningkunde* 1906, p. 45—51).

Reinalds Mutter stammte aus Flandern. Vielleicht hat er flandrische Münzen gehabt wie sicher später brabantische. Auch gibt es ein Gent bei Arnheim in Geldern. Vielleicht auch wurden seine eigenen schlechten abgelehnt, daher die andere Umschrift.

A. Plager, Ein rheinhessischer Münzfund. (*Frankf. Münzzeit.* 1906, 66).

1905 in Freilaubersheim bei Bingen gefunden. 15 Goldgulden. Einer mit Mon. nov. aur. in G. gehört nach P. weder nach Ingelheim noch Ingolstadt, sondern ist ein Nachschlag von Groningen. Einige Turnosen u. a. Silbermünzen.

I. de Waard, over de noodmunten in 1577 te Groningen geslagen. (*Groningsche Volksalmanak voor 1906*).

Anzeige durch M. de Man in *Tijdschrift voor munt- en p. Kunde* 1906, p. 141—143.

W. Engels, Ein neuer Stempel der Wewelinghöfer Wilhelms von s'Heerenberg (1354—87). (*Bl. f. Münzfr.* 1905, 7/8).

H. B[uchenau], Geldern oder Gerdringen? (*Bl. f. Münzfr.* 1905, 9).

Buchenau ist bezüglich eines in der revue numism. 1905, p. 219—230 beschriebenen Beischlags eines Denier parisien Karls VI. mit Geldiae oder Gerdie für letztere Lesart. Die Münze würde also der Johanna von Stein und Gerdringen (— 1450) angehören.

L. Le Roy, Un double-gros de Frédéric de Blankenheim, évêque d'Utrecht (1393—1423). (*Revue suisse de numismatique* 1905, p. 108—112).

In Hasselt gemünzt. — Geschichte Friedrichs.

A. Hollestelle, De drie merkwaardige Schellingen: het Schild, het Lam en de Gulden van gewicht, of de munten van $3,2\frac{1}{2}$ en 2 tremissen met de darmede in verband staande pondenstelsels. Uitvoerige beschrijving van het middel-eeuwsche pond-of geldwezen, met tal van berekeningen, zoo voor het bepalen van het gewicht als voor de waarde van oude munten. IV. Teil. Tholen 1905.

O. G. H. Heldring, De waarde van verschillende munten in de jaren 1568—1572. (*Tijdschrift voor munt- en penningkunde* 1906, p. 244—246).

Auf Grund von Rechnungen der Armekinderschule der Heiligengeistkapelle zu Amersfoort.

I. E. ter Gouw, De Muntinde Volkstaal. (*Tijdschrift voor munt- en penningkunde*, 1905, p. 117—142, 272—285; 1906, p. 144, 145, 191—217).

Fortsetzung. S. Jahresberichte 1903/4, S. 98, 99. Besonders ist auf die Erörterung über die Gegenstempel (Klopjes) aufmerksam zu machen.

Bowstoffen voor eene geschiedenis van het Nederlandsche Geld-en Muntwezen. (*Tijdschrift voor munt- en penningkunde*, 1905, 1906. S. Jahresberichte 1903/4, S. 98).

1905: S. 64—71: I. A. Sillem, De Cameraarsrekeningen van Deventer (1337—1376). Berichtigungen und Ergänzungen zu der Arbeit Sassens (1904). A. Sassen repliziert dagegen S. 143—155. p. 233—244: berechnet A. Hollestelle das Pfund Groschen auf 42 Florin für das 14. Jahrhundert. Wertvolle Angaben über den Gehalt der verschiedenen damaligen Goldmünzen nach Urkunden.

A. O. von Kerkwijk, Goldmünzenfund von Zuynrecht. (*Frankf. M. Z.* 1905, 58).

Fund 1903 südlich Dordrecht; die Münzen sind meist niederländische und deutsche des 15. und 16. Jahrhunderts. Bemerkenswert ist ein Goldgulden Philipps v. St. Pol, des Regenten, seit 1427 Herzogs von Brabant.

Baron de Chestret de Haneffe, Monnaies inédites du XI. et du XII. siècle découvertes la plupart à Maestricht en 1856.

(*Revue belge de num.* 1905, p. 437—444, *Tafel XI*).

Eine Nachlese dieses Fundes, die seiner Zeit Coster entgangen war; es sind Stücke von Maestricht, Duisburg, St. Trond, Visé, Cellies.

A. de Witte, Trouvaille de monnaies du XV. siècle. (*Revue belge de num.* 1906, p. 285—290).

Meist niederländische Münzen. Unbekannt waren bisher ein Groschen von Deventer v. J. 1470 und ein Stück des Dauphin Ludwig II. (1440—56).

Vic. B. de Jonghe, Deux monnaies brabançonnnes du XVII. siècle. (*Revue belge num.* 1906, p. 329—333).

$\frac{1}{8}$ -Gulden von 1600 von Maestricht; Probeschlag eines Dukaten von 1698 von Antwerpen.

A. de Witte, Deux monnaies Liégeoises inédites de la collection de S. A. S. le duc d'Arenberg. (*Revue belge de num.* 1905, p. 175—180).

1) Gr. Wilh. v. d. Mark als mambour. Doppelgroschen mit großem Hüftbilde von vorn und Schild auf Blumenkreuz von 1483, genannt Deniers messire Guillaume à la croissette. 2) Eberhard Gr. v. d. Mark münzte nach dem Tode Wilhelms 1488 und 1489. Ein Goldgulden desselben.

J. Gaillard, Demi-gros inédit d'Arnould de Horn, évêque de Liège (1378—1389). (*Revue belge de num.* 1906, p. 154, 155).

Vic. B. de Jonghe, Les monnaies de Guillaume de Bronckhorst, baron de Gronsveld (1559—63). (*Revue belge de num.* 1905, p. 312—17).

Ein Reitergulden und ein Vierteltaler.

Vic. B. de Jonghe, Monnaies de Reckheim. (*Revue belge de num.* 1906, p. 225—232).

Wilhelm v. Vlodorp, Taler. Ernst v. Lynden, $\frac{1}{16}$ Taler v. 1626. Ferdinand v. Linden, Sol o. J. Endlich ein den Utrechter nachgeschlagener Deut mit TRARECHEM.

Ed. Bernays, Un timbez de Guillaume II, comte de Namur (1391—1418), émis en exécution de l'ordonnance du 12. décembre 1417. (*Revue belge de num.* 1905, p. 165—174).

Diese dobbele penning Jans, in Flandern von Johann dem Unerschrockenen geschaffen, sind aus Namur nur in diesem und einem andern noch unedierten Exemplar von Johann III, dem Nachfolger Wilhelms II, vorhanden.

Vic. B. de Jonghe, Un dernier noir frappé à Ypres par Gui de Dampierre, comte de Flandre (1280—1305). (*Revue belge de num.* 1905, p. 31—36).

Bisher waren nur Groschen bekannt.

G. H. Lockner, Anfrage über niedersächsische Marken des 16. Jahrhunderts mit Antwort von E. Schröder, der sie nach Westfalen legt. (*Bl. f. Münzfr.* 1906, 7/8, 9).

R. Nadrowski, Hausmarken auf Münzen und münzartigen Gegenständen. (*Spink and son's circular* 1906, p. 8909).

Erklärung der Hausmarken. Gebrauch derselben als Zeichen der polnischen Münzbeamten vom 16. bis 18. Jahrhundert.

G. Hoecke, Unedierte Marke von Buttstädt in Thüringen. (*Bl. f. Münzfr.* 1906, 7/8, 9).

Dieselbe ist ein Tuchmacherzeichen von 1636. In dem oberen pilzförmigen Gegenstande ist eine Streiche zu verstehen, d. h. ein Stück Holz, auf das die halbdurchgeschnittenen Karden genagelt wurden. Die beiden unteren Werkzeuge sind Bogen, mit denen die Wolle geschlagen wurde; es gab Wollschlägerzünfte. Noch im 18. Jahrhundert wurden die Bogen gebraucht. Darüber s. meine schlesische Wollenindustrie.

E. P. A. Peny, Essai de numismatique des mines du Hainaut. Brüssel 1905.

Zusammenfassung zweier in der *Revue belge* erschienenen Artikel über Medaillen, Jetons und Marken der Steinkohlenbergwerke in Hennegau.

III. Orientalische Münzkunde,

(H. Nützel.)

Catalogue of the Coins in the Indian Museum Calcutta,
including the Cabinet of the Asiatic Society of Bengal. —
Publ. for the trustees of the Indian Museum.

Vol. I. Part. I. The early foreign dynasties and the
Guptas.

Part. II. Ancient coins of Indian types.

Part. III. Persian, Mediaeval, South Indian, and
miscellaneous coins.

By Vincent A. Smith. Oxford, 1906. XVIII u.
346 S. 31 Taf.

Vol. II. Part. I. The Sultáns of Dehlí.

Part. II. Contemporary dynasties in India.

By H. Nelson Wright. Oxford 1907. XII u.
280 S. 11 Taf., 1 Karte.

Kollektion Ernst Prinz zu Windisch-Grätz. VII. Band.

1. Teil: Orientalische Münzen. Beschr. von Eduard von
Zambaur. Wien 1906. 80 S.

Neil Gordon Munro, Coins of Japan. London 1905. 281 S.
19 Taf.

Karl Vollers, Das orientalische Münzkabinett der Universität
Jena im Jahre 1906.

„*Blätter für Münzfreunde*“ 41. Jg. 1906, Sp. 3515—3520;
3529—3538. 1 Taf.

Eduard von Zambaur, Contributions à la numismatique orientale. Monnaies inédites ou rares des dynasties musulmanes de la collection de l'auteur. Deuxième partie.

Wiener Num. Ztschr. XXXVII, 1905, S. 113—198.

P. Guilhermoz, Note sur les poids du moyen-âge.

Bibliothèque de l'école des chartes. Tome 67, S. 161—283; 402—450. (S. 169—174 über arabische Münzen und Gewichte).

Dieulafoy, Monnaies d'or de l'époque almohade.

Comptes-Rendus de l'Académie des insc. et belles-lettres 1905, S. 56—58.

Narciso Sentenach, El maravedi. Su grandeza y decadencia.

Rev. de archivos, 12, S. 195—220; 1 Taf.

H. F. Amedroz, The assumption of the title Shâhanshâh by Buwayhid rulers.

Num. Chron. 1905, S. 393—399.

B. Lagumina, Ripostiglio di monete arabe rinvenute in Girgenti.

Archivio storico siciliano 1904, S. 80—89.

H. F. Amedroz, On a Dirhem of Khusru Shah of 361 A. H.

Journ. of the Royal Asiatic Soc. 1905, S. 471—484.

R. Burn, The place of coins in the study of Indian history.

Hindustan Review, 1905, Febr.

R. Burn, The mints of the Moghul emperors.

Journ. of the R. Asiatic Soc., Bombay Branch, Vol. 73, I., S. 75—107.

R. Burn, Some coins of the Maukharis, and of the Thanesar line.

Journ. of the R. Asiatic Soc. 1906, S. 843—850; 1 Taf.

G. P. Tate, Coins and seals collected in Seistan, 1903—4.

E. J. Rapson, Note on ancient coins collected in Seistan by Mr. G. P. Tate.

O. Codrington, Note . . . and further note on musulman coins collected by Mr. G. T. Tate in Seistan.

Journ. of the R. Asiatic Soc. 1904, S. 663—686. 1 Taf. 1905, S. 547—553.

- E. J. Rapson, Notes on Indian coins and seals. Part. VI:
Journ. of the R. Asiatic Soc. 1905, S. 783—814. 1 Taf.
- G. P. Taylor, The mints of the Mughal emperors of India.
Journ. of the R. Asiatic Soc., Bombay Branch Cent. mem.
vol., S. 411—436.
- R. Sewell, Further notes on some doubtful copper coins of
Southern India.
Indian Antiquary. Vol. 33.
- William Foster, A note on the first English coinage of
Bombay.
Num. chron., 1906, S. 351—357.
- R. Hanitsch, On a second collection of coins from Malacca.
Journ. of the R. Asiatic Soc., Straits Branch, Vol. 44, 1905,
S. 213—216; 1 Taf.
- M. de Man, Gestempelde soeratsche ropijen.
Ts. v. h. K. Nederl. Gen. v. Munt- en Penningkunde 13,
1905, S. 286—297.
- J. C. van Eerde, Het ruilmiddel der bevolking op Lompok.
Indische Gids, Vol. 27, 1905, S. 546—556.
- Enrico H. Giglioli, Il sale-monete dell' Etiopia.
Arch. per la antr. e la etnol. 34, S. 183—187.
- F. Strauch, Modernes chinesisches Münzwesen.
Berl. Münzblätter, Jg. 27, S. 271—273.
- R. Lange, Japanische Kriegsbanknoten.
Mitt. d. Seminars f. orient. Sprachen, Bd. 8, 1, S. 304 f.
1 Taf.
-

IV. Medaillenkunde.

(J. Menadier).

- Rud. Bosselt: Über die Kunst der Medaille. Darmstadt 1905. 39 S.
Bespr. v. Zwierzina, tijdschr. 14. 149.
- M. Kirmis: Münzen und Medaillen. Ein Hilfsbüchlein für Sammler und Liebhaber. Bielefeld u. Lpzg. 1906. 47 S.
Sonderabdr.: Buch der Sammlungen.
Bespr. v. Zwierzina, tijdschr. 14. 150.
- L. Forrer: Biographical notices of medallists, coin-gem- and sealengravers ancient and modern with references to their works. *Monthly num. circ.* XIII. XIV.
Kalcher-Martin.
- Egerton of Tatton: Medals of the italian renaissance.
- H. Mackowsky: Die Medaille der Renaissance. *Velh. u. Klas. Monatsh.* XIX. 12. S. 618—619.
- G. F. Hill: Some Italian medals in the British Museum. *Burlingt. mag.* X. 384 fg. mit Tafel.
Med. v. Pisano, Pastorino, Zacchi.
- G. degli Azzi Vitelleschi: Briciole di storia Folignate. *Boll. della regia deputazione di storia patria per l'Umbria* X. 3 nr. 29. Perugia 1905.
Ludovico da Foligno berichtet dem Lorenzo Magnifico am 20. Juli 1471 über Medaillen in Wachs geformt.
- D. Montini: Giovanni Maria Pomedelli medaglista pittore ed incisore del secolo XVI. *Boll. di num.* IV. 130—150 mit 7 Abb.

G. Gronau: Zwei Tizianische Bildnisse der Berliner Gallerie.
I. Ranuccio Farnese. *Jahrb. d. K. pr. Kunsts.* XXVII.
1906. S. 3—12.

C. Sachs: Eine Medaille mit dem Bildnis Ranuccio Farneses.
Jahrb. d. K. pr. Kunsts. XXVI. 142.

L. Rizzoli jun.: Una medaglia del Bembo che non e opera di
Benvenuto Cellini. *L'arte* VIII. 276—280.

Die bekannte Bombomedaille wird dem Cellini abgesprochen, von dem
nur eine Prägung überliefert wird, und dem Danese Catanao zugeschrieben.

F. Lenzi: Una medaglia del Bembo attribuirsi a Cellini.
Rass. num. II. 87 fg.

P. Valton: Médaille de Danaé par Leone Leoni. *Rev. num.*
IV. 9 S. 496—498. Taf. 12.

A. Herrera: Medallas del principe D. Felipe y de Juanelo Tur-
riano. *Rev. de arch. bibly.* No. III. 9. 1905. S. 226/270.
Med. v. L. Leoni.

G. F. Hill: Some medals by Pastorino da Siena. *Burlington*
mag. IX. 42 S. 408—410.

G. Gallet: Une médaille de René comte de Challant et seig-
neur souverain de Valangin en Suisse. *Rev. suisse* XIII.
113—124, Taf. 1.
Medaille von Pastorino.

K. Domanig: Ein neuentdeckter Medailleur: Rutilio Caci.
Monatsbl. d. Wien. num. Ges. VI. 342.

Nach: A. Herrera, Bol. de la sociedad espanola de excursiones nr. 146;
vgl. riv. ital. XVIII. 325; Bl. f. Mfr. 40 Sp. 3359.

G. Cerrato: Une médaille savoyarde inédite. *Gaz. num.* IX.
41—44.

Med. auf Emanuel Philibert, Herzog von Savoyen und Karl Emanuel,
Prinz v. Piemont von I. AVG, vermutlich Giov. Maria Augustello.

S. Ricci: Osservazioni intorno alle zecche Medicee di Musso e
di Lecco. — Medaglia commemorante la presa di Siena.
Boll. di num. IV. 196 fg.

F. Perzynski: Papstmedaillen s. *Numismatik* 1905, S. 9—19.

- L. Forrer: Benedetto Pistrucci, italian medallist and gem-engraver, 1784—1855. London 1906. 40 S.
- A. Spigardi: R. accademia dei Georgofili di Firenze, gettoni di presenza. 1768. *Riv. it. XVIII. 319 fg.*
- R. Mowat: Médaille française du risorgimento Italiano? *Rev. num. IV. 9 S. 302—305.*
- C. Romussi: Garibaldi nelle medaglie del museo del risorgimento in Milano. *Bespr. Riv. it. XVIII. 144.*
- F. Lenzi: Il pericolo del classicismo. *Rassegna num. III. 1—7.*
- F. Lenzi: Una Medaglia del cavaliere di S. Giorgio. *Rass. num. II. 71 fg.*
- F. Lenzi: Rassegna medaglistica. *Rass. num. II. 12 fg. 28.*
Marie Antoinette v. Belgien; Petrarca; acad. degli innominati.
- E. Mattoi: Una rarissima medaglia a Gaetano Donizetti—Caque 1852. *Boll. di num. III. 74.*
- C. Paladini: Il Cellini moderno: Nicola Farnesi. *Rass. num. XII. 63—71.*
- F. Johnson: Stabilimento Stefano Johnson fondato nel 1836 Milano-delle medaglie e placchette coulate dal 1884 al 1906. Mailand 1906. 58 Taf.
- T. del Corno: Medaglia della banca popolare di Milano. *Boll. di num. III. 25.*
- E. Mattoi: Plachetta triestina — Medaglia comm. del decennio del touring club. *Boll. di num. III. 13 Taf. 1.*
- G. Perini: Le medaglie commemorative del terzo centenario del concilio di Trento. Rovereto 1905.
- E. Mattoi: Medaglia a Amilcare Ponchielli. *Boll. di num. IV. 69 fg.*
- S. Ricci: Medaglia annuale Verdiana. *Boll. di num. III. 26.*
- S. Ricci: La medaglia del circolo artistico di Trieste al prof. Lorenzoni—Savoldi. *Boll. di num. III 59.*

- S Ricci: Medaglia commemorativa dell' VIII centenario della fondazione del duomo di Modena. *Boll. di num.* IV. 63.
- V. Salvaro: Placchetta per gli studenti italiani d'Innsbruck. *Boll. di num.* III. 13 Taf. 1.
- A. Spigardi: Onoranze a Carlo Angeloni. *Boll. di num.* III. 120.
- A. Spigardi: Don Giovanni Verita. *Boll. di num.* IV. 203.
- Blaschek: Gussmedaille auf den 4. Jahrestag des Todes Verdis v. Michelassi u. Giulio. *Mitt. d. öst. Ges. f. M. u. M.-K.* I. 14.
- G. Habich: Die Kunst der Renaissance-Medaille. *Beil. z. Allg. Ztg.* 1905 No. 19.
- G. Habich: Studien zur deutschen Renaissance-Medaille. I. Albrecht Dürer und die Anfänge; II. Hans Schwarz. *Jahrb. d. preuss. Kunstsamml.* XXVII. 13—69. Taf. A.—D.
- Hampe: Nürnberger Ratsverlässe über Kunst und Künstler im Zeitalter Spätgothik und Renaissance. 1904.
- M. Peartree: Is Hans Daucher the author of the medals attributed to Albert Dürer? *Burlingt. mag.* VI. 555—467 mit 3 Taf.
- B. Pick: Deutsche Medaillen. *Ausstellungs-Ztg. d. deutschen Kunstgew.-Ausst.* Dresden 1906. No. 17 S. 259—262. — Konrad Meit.
- J. Cahn: Die Medaillenporträts des Kardinals Albrecht von Mainz, Markgrafen von Brandenburg. *Studien aus Kunst und Geschichte. Friedr. Schneider zum 70. Geburtstag gewidmet.* Freiburg 1906. S. 161—167. Taf.
- Leitschuh: Flötner. — Studien I. Das Plakettenwerk Peter Flötners in dem Verzeichnis des Nürnberger Patriziers Paulus Behaim. *Strassb.* 1904. 42 S. 20 Taf.
- J. Menadier: P. Flötner. *Sitzungsber. d. num. Ges. zu Berlin.* 5./2. 1906.
- A. v. Drach und G. Könnecke: Die Bildnisse Philipps des Grossmütigen. Marburg 1905. 104 S. 25 Taf.

- J. Cahn: Die Dreifaltigkeitsmedaille Hans Reinharts. *Bl. f. Mfr.* 40. 6 Sp. 3339.
- C. F. Gebert: Die Dreifaltigkeitsmedaille Hans Reinharts. *Nürnb. num. Mitt.* No. 90, S. 509.
- M. Rosenheim: An alleged portrait-medal of John of Leyden. *Num. chron.* IV. 6, S. 385—387.
- Fr. Apell: Erfurter Porträtmedaillen. *Bl. f. Mfr.* 41 Sp. 3589.
Heinrich Ziegler zum Rebenstock u. Martha Utzbergerin 1539. Henning Hopffe 1570. Friedrich Küche 1575. Joh. Wilh. v. Tettau 1894.
- F. Friedensburg: Medaille auf den Domherrn Dr. Bonaventura Hahn. 1596. *Sitzungsber. d. num. Ges. zu Berlin.* 5./12. 1904.
- F. Falk: Eine Medaille auf Jacob Keim, Abt zu St. Jakob bei Mainz. 1611. *Frk. Mztg.* III. 433 fg.
Zweiseitiges Steinmodell des britischen Museums.
- J. V. Kull: Bildnisse von fürstlichen und anderen hervorragenden Frauen des XVI. u. XVII. Jahrhunderts auf Medaillen. *Ztschr. f. M. u. M.-K.* I. 289—314.
- B. Pick: Stammbaum der älteren Ernestiner in Münzen und Medaillen. *Aus coburg-gothaischen Landen.* IV.
- B. Pick: Die Schaumünzen Friedrich's I von Sachsen Gotha und Altenburg. *Mitth. d. Vereinig. f. Goth. Gesch. u. Alt.* 1904.
- J. V. Kull: Die Schaumünzen des Pfalzgrafen Friedrich Michael von Birkenfeld Zweibrücken. *Altbayer. Monatschr.* 1906. S. 153 fg.
- J. V. Kull: Die Poesie vornehmlich auf Denkmünzen Bayerns. *Ztschr. f. M. u. M.-K.* I, S. 191—202.
- J. Hauser: Die Münzen und Medaillen der im Jahre 1156 gegründeten (seit 1255) Haupt- und Residenzstadt München mit Einrechnung jener Stücke, welche hierauf Bezug haben. München 1905.
Bespr. v. Bahrfeld, *Berl. Mbl.* 26, S. 67; v. Ernst, *Num. Ztschr.* 37, S. 209; Menadier, *Z. f. Num.*

- C. F. Gebert: Joh. Gottfried Hilpert, ein Nürnberger Zinn-
giesser und Porträtmedaillenmacher des 18. Jahrhunderts.
25. Gen. Vers. d. bayer. num. Ges. 29./9. 1906. — *Bl. f. Mfr.*
41 Sp. 3576.
- Beringer: Verschaffelt. — Medaille im Speyerer Museum. *Pfälz.*
Mus. 22, S. 517.
- M. de Man: Penning op de gewinning bij Prag. *Tijdschr.* XIV.
54 fg.
- v. Kühlewein: Medaillen auf Berliner. *Sitzungsber. d. num.*
Ges. zu Berlin.
- David Ancillon v. Cailliet; Chr. Feilner v. Wichman (Nov. 1904). Gips-
modelle von Medaillen von Kullrich u. Fischer (Jan. 1905). Akademie d.
Wiss. v. Vogel (Febr. 1905). Neander v. Eichler (Dez. 1905). Totenkopf-
husaren 1758 (Jan. 1906).
- J. E. Bennert: Bismarck-Medaillen. Köln 1905.
- P. Joseph: Karl Schwenzer, Nekrolog. *Frankf. Mz.* V. 195.
- P. Joseph: Die letzten Arbeiten Karl Schwenzers. *Frankf.*
Mz. V. 210 fg. *Taf.* 35. 36.
- E. Bahrfeldt: Emil Weigand, erster Medailleure an der Kgl.
Münze zu Berlin. *Berl. Mbl.* 26. S. 99 fg.
- Vgl. v. Kühlewein, *Sitzungsber. d. num. Ges.* 13. 6./3. 1905.
- P. Schubring: Die deutsche Schaumünze der Gegenwart.
Werkkunst I. 36 fg. *Taf.* 5.
- P. F. Schmidt: Die Entstehung der modernen Medaille in
Deutschland. *Werkkunst I.* 325 fg. 339/44.
- G. Habich: Neuere Entwicklung der Medaillenkunst insbe-
sondere in München. *Kunst u. Handel LVI.* 185—200.
- P. F. Schmidt: Die Berliner Medaille. *Werkkunst I.* 308 fg.
Taf. 43. 44.
- P. Joseph: Über einige Medaillen v. Prof. R. Mayer. *Frankf.*
Mz. VI. 393 fg. *Taf.* 42.
- C. Lagh: Die Emil Fieser Medaille von R. Mayer. *Frankf.*
Mz. VI. 382 fg.
- J. Zeitler: Steinschnitte, Medaillen und Plaketten von P. Sturm.
Leipzig 1905. 31 S.

- J. V. Kull: Medaillen von Alois Boersch auf E. Frh. Marschalk v. Ostheim. *Bl. f. Mfr.* 41 Sp. 3576.
- P. Joseph: Auf die Vermählung des deutschen Kronprinzenpaares. *Frankf. Mz.* V. 294 fg.
- P. Joseph: Zur Silberhochzeit unseres Kaiserpaares. *Frankf. Mz.* VI. S. 412 u. 427.
- E. Bahrfeldt: Neue Medaillen. (*Berl. Mbl.* XXVI. 10. 30. 64. 78. 92. 153. 179. 191. 216.
Med. v. Fassbender, Haverkamp, Kawaczinski, Klein, Schulz, Torff, Wolff.
- H. Buchenau: Neue Münzen und Medaillen. *Bl. f. Mfr.* 40 Sp. 3281. 3296. 3327. 3345. 3369. 3382. 3399. — 41, Sp. 3528. 3540. 3551. 3560. 3576. 3608.
- P. Joseph: Neue Medaillen. *Frankf. Mz.* V. 194. 227. 291. 316. 329. 348. 364. VI. 396. 413. 429. 442. 457. 487. 499. 519. 535.
- C. v. Ernst: Goldplaque und Medaille auf Prof. Dr. H. Kuhnt von Rudolf Kowarzik. *Monatsbl. d. num. Ges. Wien* VII. 110.
- C. F. Gebert: Neue Medaillen. *Nürnb. num. Mitt.* Nr. 90. 96.
-
- K. Domanig: Die Medaille in Österreich. *Ztschr. f. M. u. M.-K.* I. 315—328.
- E. Fiala: Katalog der Münzen- und Medaillen-Stempel-Sammlung des K. K. Hauptmünzamtes in Wien. 4 Bde. 1428 S. 43 Taf.
- J. Müller: Die Münzen- und Medaillen-Stempel-Sammlung des K. K. Hauptmünzamtes. *Monatsbl. d. num. Ges. Wien* VI. 363.
- G. Budinsky: Eine Eisenerzer Denkmünze. Ende d. 16. Jhrh. *Steir. Zschr. f. Gesch.* III. 45—49.
- C. v. Ernst: Münzgraveur Johann Michael Hoffmann. 1669—1720. *Monatsbl. d. num. Ges. Wien* VII. 92—96.
- W. Englmann: Wiener Medaillenschulen im XVIII. Jahrhundert. *Ztschr. f. M. u. M.-K.* I. 153—161.
- R. v. Höfken: Eine Theresianische Gnadenmedaille. *Ztschr. f. M. u. M.-K.* I. 70—77. Taf. 2.

- H. Cubasch: Die Medaillen der Bürgermeister und Ehrenbürger der Stadt Wien. *Mitt. d. öst. Ges. f. M. u. M.-K. I. 1 fg. 17. 27. 43. 51. 62.*
- V. v. Renner: Anepigraphische Gussmedaille der Görzer Familie Codelli von Codellisberg, Fahnenfeld und Sterngreif. *Mitt. d. öst. Ges. f. M. u. M.-K. II. 83.*
- J. Themessl: Kardinal Franz Xaver, Altgraf zu Salm-Reifferscheidt, Fürstbischof von Gurk, seine Münzen und Medaillen. *Mitt. d. öst. Ges. f. M. u. M.-K. II. 43.*
- K. Andorfer: Numismatische Erinnerungen an Mozart. *Mitt. d. öst. Ges. f. M. u. M.-K. II. 29 fg.*
- V. v. Renner: Praemienmedaille der griechischen National-schule in Wien. 1804. *Mitt. d. öst. Ges. f. M. u. M.-K. II. 19.*
- Frhr. v. Helfert: Österreichische Münzen und Geldzeichen, Medaillen und Jetons von den Jahren 1848 und 1849. *Ztschr. f. M. u. M.-K. I. 78—80.*
- Frhr. v. Helfert: Ausserösterreichische Münzen und Geldzeichen, Medaillen und Jetons von den Jahren 1848 und 1849. *Ztschr. f. M. u. M.-K. I. 213—217.*
- J. K. Adam: Numismatische Illustrationen zur Geschichte des Jahres 1848. *Mitt. d. öst. Ges. f. M. u. M.-K. II. 84.*
- J. Fischhof: Franz Xaver Pawlik. *Ztschr. f. M. u. M.-K. I. 219—254. Taf. 7—10.*
- St. Schwarz: Die Bedeutung der getriebenen Porträtmedaille. *Mitt. d. öst. Ges. f. M. u. M.-K. II. 115*
- V. v. Renner: Wilhelm Hejda in der XVII. Ausstellung des Hagenbundes. *Mitt. d. öst. Ges. f. M. u. M.-K. I. 100.*
- V. v. Renner: Konrad Widter-Nachlassausstellung im Hagenbund. Febr. 1905. *Mitt. d. öst. Ges. f. M. u. M.-K. I. 20 fg.*
- Blaschek: Medailleur Karl Waschmann, Nekrolog. *Mitt. d. öst. Ges. f. M. u. M.-K. 110.*
- V. v. Renner: Hans Schäfer. *Mitt. d. öst. G. f. M. u. M.-K. II. 142.*

- E. Baron d'Albon: Die Affaire Marschall. 2. Aufl. Wien. 1905. 60 S. 3 Taf.
- J. Themessl: K. K. österreichisches Museum für Kunst und Industrie: Ausstellung von Medaillen und Plaketten des Professors Rudolf Marschall. *Mitt. d. öst. Ges. f. M. u. M.-K. II. 121.*
- C. v. Ernst: Errichtung einer selbständigen Graveur- und Medaillenschule in Wien. *Monatsbl. d. num. Ges. Wien VI. 384.*
- Blaschek: Die selbständige Graveur- und Medailleurschule in Wien. *Mitt. d. öst. Ges. f. M. u. M.-K. I. 70 fg.*
- C. v. Ernst: Neue Medaillen. *Monatsbl. d. num. Ges. Wien VI. 24. 307. 314. 328. 347. 360. 370. 393.*
- Hujer: Kamler 307, Maschinenbauer 307, Lippmann 347, Perles 393. — Marschall: Kaiser Franz Joseph 370. — Neuburger: Löwy u. Schnitzer 328. Kaiser Franz Joseph. — Pawlik: Tunner 314, Böhm Bawerk 328. — Schäfer: Wipperich 360, Deutscher Schulverein 370, Gerin 393. —
- C. v. Ernst: Neue Medaillen. *Monatsbl. d. num. Ges. Wien VII. 24. 53. 74. 102. 110. 123. 124. 134.*
- Galambos: Haitinger 124. — Hujer: Kaiser Franz Joseph 110. — Marschall: Consularakademie 110. — Neuburger: Lueger 134. — Neudeck: Bachofen: 74. — Pawlik: Rettungswesen 24. — A. Stifter 102. — Schäfer: Kaiserin Elisabeth 53, v. Kink 53, Andorfer 53. — Schwerdtner: Tanz 53. Vock: Marchet 123.
- Andorfer: Medaillen, welche der Initiative von E. Foest zu verdanken oder demselben gewidmet sind. *Mitt. d. öst. Ges. f. M. u. M.-K. I. 10 fg.*
- Blaschek: Eine Gussplakette Fernkorns auf Kaiser Franz Josephs I. *Zeitschr. f. M. u. M.-K. I. 3 fg. Taf. 1.*
- A. Friedrich: Gedenkmedaille an die Kaiser Pilgerung des Jahres 1869. *Monatsbl. d. num. Ges. Wien. VII. 31.*
- A. Friedrich: Kremser Plakette v. H. Hujer. *Monatsbl. d. num. Ges. Wien VII. 74.*
- Andorfer, Blaschek, Fischhof, v. Höfken, v. Renner: Die moderne Medaille. *Mitt. d. öst. Ges. f. M. u. M.-K. I. u. II.*

- Blaschek, v. Renner: Neuprägungen. *Mitt. d. öst. Ges. f. M. u. Mk. I. u. II.*
- J. Foville: Les origines de la médaille en France. *Rev. num. IV. 9. 409—411.*
- Froehner: Une médaille de Charles VII dans la maison de Goethe à Weimar. *Rev. num. IV. 10. 484—489. Taf. 16/17.*
- F. Mazerolle: Inventaire des poinçons et des coins de la monnaie des médailles. *Gaz. num. franç. 1903, S. 259 fg. 367 fg.; 1904, S. 45 fg. 119 fg. 215 fg.; 1905, S. 47 fg. 187 fg. 384 fg.; 1906, S. 193 fg.*
- Adr. Blanchet: Médaille de la pose de la première pierre du palais du Luxembourg par Marie de Medicis. *Procès verbaux des séances de la soc. franç. de num. 1./4. 1905.*
- R. Mowat: Une médaille d'Anne d'Autriche, encadrée dans le mur de l'église Notre-Dame de bonne nouvelle à Paris. *Gaz. num. franç. 9. 41—45.*
- Adr. Blanchet: Bernard Palissy a fait des médailles. — Médaillons de terre cuite émaillés décorés de fleurs et de fruits. *Procès verbaux des séances de la soc. franç. de num. 4./3. 1905.*
- G. Giorcelli: Medaglia commemorativa della conquista di Trino e di Pontestura Monferrato fatta dei Francesi nell'anno 1643. *Boll. di num. 4. 39—42.*
- G. Giorcelli: Medaglia francese commemorativa della presa di Verrua nel 1705. *Boll. di num. 4. 110—120.*
- Med. v. Ludwig XIV v. Mauger.
- P. Bordeaux: Médaille de la réunion de Lille à la France 1713. *Procès verbaux des séances de la soc. franç. de num. 4./11. 1905.*
- P. Bordeaux: Médaille et jeton frappées à l'occasion de la réunion de Lille à la France 1713. *Rev. num. fr. II. 9, S. 367—387.*
- P. Bordeaux: Médaille commémorative d'une pose de pierre de l'église Saint Sulpice en 1719. *Procès verbaux des séances de la soc. franç. de num. 2./12. 1905.*

Alph. de Witte: Médailles de Louis XIV et Louis XV offertes en présents. *Rev. belge* 62. 206—211.

P. Bordeaux: Médailles franco-belges de 1811 et de 1814. *Rev. belge* 62. S. 64—80. 167—185.

— Medaglie della rivoluzione francese dell' epopea nazionale e della restaurazione. *Mus. riv. Correr, Venezia* 1906, 209 S.

J. Frank: Napoléon III en 1870—71 et la numismatique. *Gaz. num.* 9. 173—178.

Alph. de Witte: La médaille de l'académie royale de peinture et de sculpture de Paris et ses imitations. *Gaz. num. fr.* 10. S. 179—191. *Taf.* 4.

Th. Bernard († 1713). R. Roettiers († 1737). Jos. Ch. Roettiers († 1779). Jaq. Roettiers († 1772). V. Th. v. Berckel († 1808). Ch. Fr. Tribuchet. († 1817). L. Wiener († 1861).

L. Gillet: Nomenclature des médailles concernant l'histoire de Paris ayant figuré aux divers salons depuis 1699, ainsi que des peintures, dessins et sculptures intéressant la numismatique parisienne. *Gaz. num. fr.* 9. S. 291—382.

D. Mater: Médailles, méreaux, jetons, matrices sigillographiques et autres du Berry, leurs médailleurs en graveurs. *Gaz. num. fr.* 9. S. 239—290. *Taf.* 9—12.

F. Mazerolle: Alphée Dubois (1831—1905) biographie et catalogue de son oeuvre. *Gaz. num. fr.* X. S. 1—27, *Taf.* 1—3.

F. Mazerolle: Alphée Dubois, Nekrolog. *Gaz. num.* X. 17 fg.

F. Mazerolle: L. O. Roty, Catalogue de son oeuvre. Deuxième supplement. *Gaz. num. fr.* IX. S. 225—238. *Taf.* 4—8.

P. Hermann: Ein neuer Meister der französischen Plakette: Ovide Yencesse. *Dresd. Jahrb.* I. 161/166.

R. Lacronique: Médecins médailleurs: le docteur Paul Richer et ses précurseurs. *Gaz. num. fr.* 9. S. 1—39. *Taf.* 1—3.

P. Robinet (1621). Cusco (1849—1894).

J. Foville: Médailles nouvelles. *Rev. num.* IV. 9. S. 101.

Erzeugnisse der Pariser Münze abgegeben an das Kabinett: 116 im Jahre 1903, 115 im Jahre 1904.

Serrure: Médailles nouvelles. *Bull. de num.* 12. S. 28 fg. 60. 94. 123 fg.

Franz. u. deutsche Med.

Fr. Alvin: La collection Surmont de Volksberghe au cabinet des médailles de Bruxelles. *Gaz. num.* X. 9—12.

Fr. Alvin: Comment fut commencée la célèbre collection His de Lasalle? *Gaz. num.* IX. 69.

S. Wigtersma: Jets over Wigle van Aytta van Zwichum, zijne munt- en penning verzameling en de gedenkpenningen met zijne beeltnis. *Tijdschr.* XIII. 1—44.

Fr. Alvin: Médaille inédite de Pierre-Ernest comte de Mansfeld, gouverneur du duché de Luxembourg et du comté de Chiny. 1597. *Gaz. num.* X. 155—160.

Fr. Alvin: Document inédit relatif à Philippe Roëttiers, graveur général des monnaies des Pays-bas et médailles inédites de cet artiste. 1640—1718. *Gaz. num.* IX. 153—161.

Ch. Gilleman: La médaille commémorative de la pose de la première pierre des écluses de Tlykens. 1672. (Roëttiers.) *Gaz. num.* X. 21—28.

Alph. de Witte: Le graveur Théodore van Berckel. Essai d'un catalogue de son oeuvre. *Gaz. num.* IX. 44 fg. 59 fg. 107 fg. 168 fg., X, 103 fg. 135 fg. 160 fg.

Ch. Gillmann: Un portrait de Théodore van Berckel. *Rev. belge* 62. S. 81—83. *Taf.* 3.

J. Justice: Le graveur P. J. J. Tiberghien, sa vie, son oeuvre. *Gaz. num.* IX. 123 fg. 168 fg.; X. 33 fg.

C. v. Ernst: Die belgischen Medailleure Jacques, Leopold und Charles Wiener. *Monatsbl. d. num. Ges. in Wien* VI. 363.

Fr. Alvin: Victor Lemaire, graveur en médailles. *Gaz. num.* IX. 78—96.

Fr. Alvin: Victor Lemaire, graveur en médailles et sur pierres fines-necrologe. *Gaz. num.* X. 54 fg.

Alph. de Witte: Correspondance belge. *Gaz. num. fr.* IX. 26—431.

— : La médaille parlementaire — de Vreese. *Gaz. num.* X. 40.

Koninklijk Kabinet van munten penningen en gesneden steenen: Catalogus der nederlandsche en op Nederland betrekking hebbende gedenkpenningen. I.

II. 1703—1803. 's Gravenhage 1906. 308 S. Taf. 24—34.

Catalogus van het Gemeente-Museum te Delft.

IV. Volksleven A. Gilden, 'Gildepenninge; VIII. penningen en munten.

Dompierre de Chauffepié: Lezinz over Penningen to Haarlem 21./2. 1906. *Tijdschr.* 14. 252.

S. Wigersma: De draggtekens van het jaar 1566. *De vrije Fries* XX. Leeuwarden 1906.

Vgl. *Tijdschr.* 14. 250.

Adr. Blanchet: Médailles de Marie de Médicis et d'Henri IV. Paris 1905. 10 S.

Adr. Blanchet: Le graveur hollandais Simon Pas et son médaillon de Henri IV et Marie de Medicis. *Procès verbaux de la soc. franc. de num.* 6./5. 1905.

H. J. de Dompierre de Chauffepié: Quelques Médailles inédites. *Rev. belge* 61 S. 445—454. Taf. 12—14.

W. K. F. Zwierzina: Een haagsche penning-gieter 1694, Willem van der Zith. *Tijdschr.* XIV. 146.

M. A. Snoeck: Drie zilveren Penningen vereerd dor Z. M. Willem III aan Onderwijzers in Noord-Brabant. *Tijdschr.* XIV. 303.

M. de Man: Is de penning — van Loon II. 478 — door de Staaten van Zeeland uitgegeven, wegens het redden van het gezonken schip en de lading van hopman Waterdrinker, door Jan Looff vervaardigd? *Tijdschr.* XIV. 297—301.

M. K. F. Zwierzina: Groote penningen. *Tijdschr.* XIV. 155.

- W. J. F. van der Meer: De Promotie penningen der latijnsche School te Gouda. *Tijdschr. XIV. 230—239.*
- M. de Man: Gildepenning van het St. Jans, Goedelujden of arbeiders gild te Vere. *Tijdschr. XIV. 218—229.*
- M. de Man: Penning van een kleermakersbond te Bergen op Zoom — Onbeschreven timmermans gildepenning — Zeege bi Prag. Voorstelling op zilveren boerenbrockstukken van 1774, het jubeljaar van Middelsburgs vrijheid. *Tijdschr. XIII, 197—204. Taf. 6.*
- M. A. Snoeck: Frie nord brabantse penningen. *Tijdschr. XIV. 287—296.*
- W. K. F. Zwierzina: Nederlandsche Penningen 1864—1898. II. 1879—1890. Nr. 847—921. III. 1890—1898 Nr. 922—1064. *Tijdschr. XIII. 85 fg. 179 fg. IV. 5 fg. 151 fg. 254 fg.*
-
- P. Ganz: Medaille mit dem Bildnis und Wappen des Rats-herrn Andreas Ruff v. Basel. Ende des 16. Jhrdt. *Schweizer Kunstkalender 1907.*
- E. Major: Die Basler Goldschmiedsfamilie Fechter. *Anz. f. schweiz. Altert.-K. 1904/5 nr. 2—4.*
- H. Buchenau: Neu nachgewiesene Medailleure. *Bl. f. Mfr. 40. 7/8. Sp. 3359.*
Fechter. Caci.
- Arn. Robert: Johann Friedrich Huber. *Num. circ. 13. 8584.*
1766—1832 zu Basel.
- S. Basler: Le medailleur François Roques. *l'art décoratif VIII. 1906. S. 155/6.*
- Arn. Robert: Médailles nouvelles — répertoire alphabétique de toutes les médailles, médaillons, plaquettes et jetons postérieures au 31 septembre 1880 concernant la Suisse ou gravés par des artistes suisses, dont la description a été donnée dans la publication de la société suisse de numismatique depuis leur origine. 1882—1896. *Rev. suisse 13. S. 340—396.*
1433 Stück.

J. Meili: Die Werke des Medailleurs Hans Frei in Basel 1894—1906. Zürich 1906. 21 S. 6 Taf.

— Medallie illustrations of the history of Great Britain and Ireland. *Printed by orders of the trustees of the brit. mus.*

L. Forrer: Die Porträts der Königin Maria Stuart von Schottland auf Münzen und Medaillen. *Frankf. Münzz.* VI. 435 fg. 453 fg. 485 fg.

J. Evans: The silver medal or map of Sir Francis Drake. *Num. chron.* IV. 6 S. 77. 89; 348—350.

Helen Farquhar: Portraiture of the Stuarts on the royalist badges. *Brit. num. journ.* II, S. 243—290.

W. J. W: Badge of the young chevalier — prince Charles Edward Stuart. *Num. circ.* XIII. 8625.

C. W.: Three interesting naval medals. *Num. circ.* XIII. 8336.

C. W.: Notes on war medals — 1794—1815. *Num. circ.* XIV. 6779.

L. Forrer: Britannia und die République française unter dem Bilde zweier berühmter Schönheiten auf Münzen dargestellt. *Frankf. Mz.* V. 204—210.

Med. auf die Herzogin v. Richmond v. J. Roettiers.

L. Forrer: A portrait-medaillon of the late G. F. Watts, R. A. by Theodors Spicer-Simeon. *Num. circ.* XIII. 8142.

L. Forrer: A satirical medallie portrait of Charles XII of Sweden struck over a turkish piastre of Sultan Ahmed II, a. H. 1102. *Num. circ.* XIII. 8249.

L. Forrer: L'expédition d'Andrée au pôle Nord. *Gaz. num.* X. 41.

Med. v. Lindberg.

M. Gumowski: Medale Jagiellonów. Krakau 1906. 112 S. 29 Taf.

Od. Gohl: Budapest újabb emlékérméi. Budapest 1905. 94 S.
6 Taf.

H. Buchenau: Schaumünzen von Tony Szirmai. *Bl. f. Mzfr.*
41 Sp. 3513.

C. v. Ernst: Huldigungsmedaille zum 75. Geburtstag des Kaisers
und Erinnerungsmedaille auf den Abschluss des deutsch-
österreichischen Handelsvertrags von T. Szirmai. *Monatsbl.*
d. num. Ges. Wien VI. 404.

F. X. Jirik: Moderni medacle a plaketa. *Dilo III.* 178/89.

Eg. Groner: Rumänische Medaillen vom Jahre 1600 bis ein-
schliesslich 1900 mit ihren Nachprägungen, Fälschungen
und deren Kennzeichen. Bucarest 1905. 143 S.

J. N. Svoronos: *Νεοελληνικαί παραδοσεις περι αρχαιων νομισ-*
ματων. *Journ. intern. d'arch. num. VIII.* S. 256—292.
Taf. 6 u. 7.

Magische Münzen.

M Hutin: Nouvelles médailles de l'artiste espagnol Quérol.
Gaz. num. X. 132 fg.

A. Herrera: Medallas españolas militares, navales y politico-
militares. Madrid 1906.

A. Herrera: Medallas españolas, centenarios. Madrid 1906.

A. Lamas: Um a medalha portuguesa inedita. *Arch. port. X.*
Med. auf die Restitution des Jahres 1823.

A. Lamas: Medalhas de salvaçaa portuguesas. *Arch. port. X.*
Rettungs- u. Verdienst-Medaillen.

A. Lamas: Medalhas de icadas à Infanta D. Catharina de
Bragança, Rainha de Inglaterra. *Arch. port. X.*

H. Buchenau: Med. d. Prov. Reg. v. Tientsin von Tenshodo
in Tokio. *Bl. f. Mfr.* 41 Sp. 3608.

Alb. Visart de Bocarmé: Une médaille de la confrérie de
Notre-Dame du rosaire à Anvers. *Gaz. num. X (1905/6)*
145—151.

- Alph. de Witte: Trois médailles de Notre-Dame de bon secours à Peruwelz. *Rev. belge* 62 (1906) 276—281.
- Alph. de Witte: Quatre médailles de dévotion de Notre-Dame de Walcourt. *Rev. belge* 62 (1906) 371—377.
- R. v. Höfken: Weihemünzen. Numismatische Beiträge zur Geschichte der Wallfahrtsorte und Bruderschaften. Bd. I. Wien 1906. 69 S. 2 Taf.
- R. v. Höfken: Pfennige der Sebastians-Bruderschaft zu Waldsee im ehemaligen Vorderösterreich. *Zeitschr. f. M. u. M.-K.* I. 162—169.
- R. v. Höfken: Bozener Wallfahrts- und Bruderschaftspfennige. *Zeitschr. f. M. u. M.-K.* I. 329—343.
- R. v. Höfken: Pachinger Verzeichnisse von Weihemünzen. *Zeitschr. f. M. u. M.-K.* I. 8—13.
- J. Schwerdfeger: Die Salvatormedaille der Stadt Wien. *Zeitschr. f. M. u. M.-K.* I. 177—190. Taf. 6.
- A. v. Obst: Über Gnaden- oder Weihemünzen. *Mitt. d. öst. Ges. f. M. u. M.-K.* I. 22. 34.
- A. Lamas: O desacato na Sgreja de Santa Engracia e as insignias dos „escravos do Santissimo Sacramento“. *Arch. port.* X.
- Abzeichen der Bruderschaft „der Sklaven des H. Altarsacramento“ an der S. Engracia-Kirche in Lissabon seit 1660.
- R. v. Höfken: Numismatische Denkmale auf den Protestantismus in Österreich.
- Hamburgische Zirkelcorrespondenz, Abbildungen freimaurerischer Denkmünzen und Medaillen. Hamburg 1905. VII. 55. S. 20 Taf.
- R. Hase: Aus dem Archive der Loge Archimedes zu den 3 Reissbrettern in Altenburg. II. Zur Geschichte der Medaillensammlung. Altenburg 1904. 20 S.
- P. Ch. Strochlin: Les Médailles de la franc. Maçonnerie suisse. *Journ. des collect.* 1906 nr. 26.
- A. Spigardi: Di una medaglia massonica — gr. or de Belgique. *Boll. di num.* IV. 43 fg.

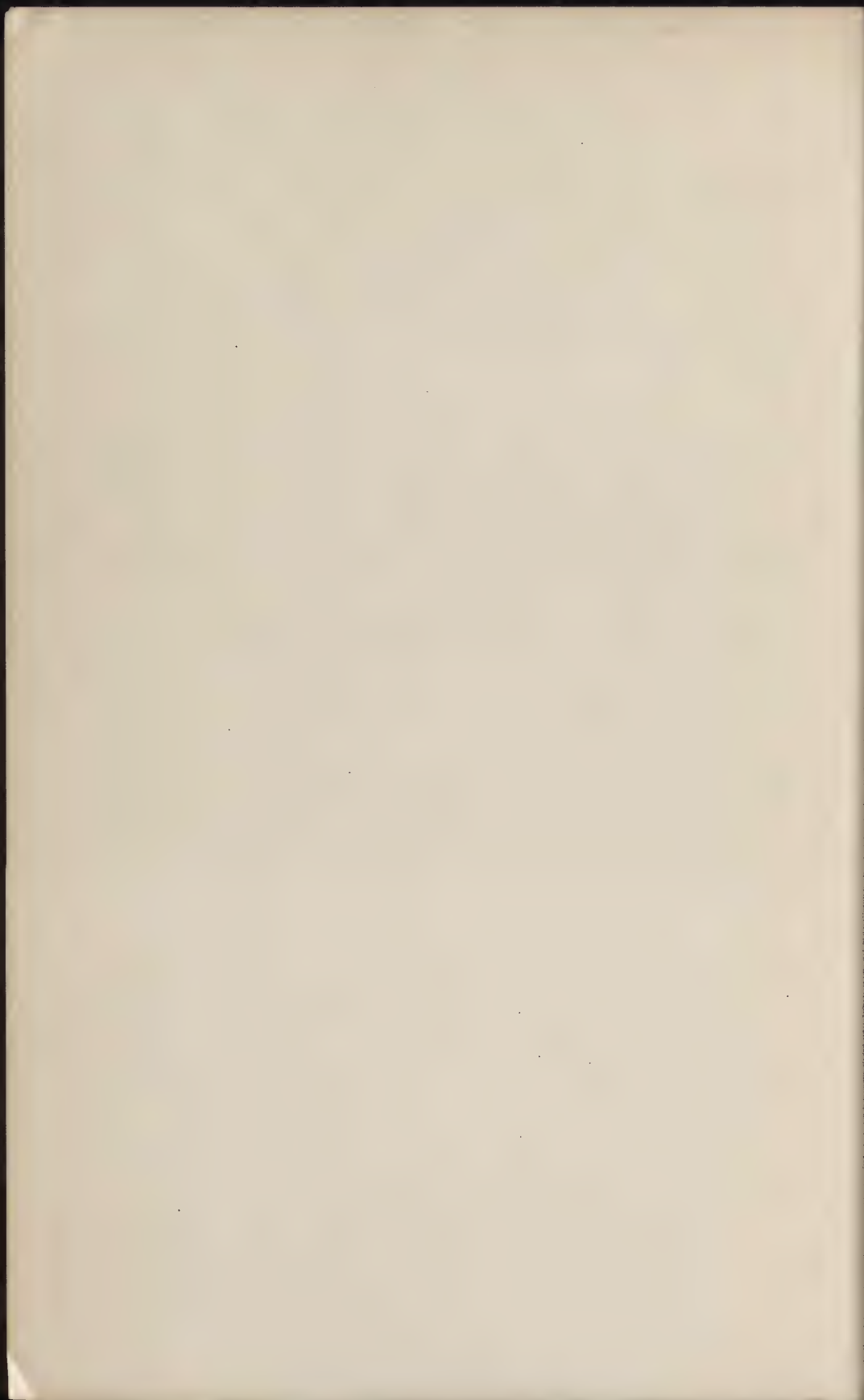
- B. H. Brough: Medals connected with the iron industry. *Connoisseur* VIII. 15./7.
- Ed. Peny: Les jetons et médailles de mines françaises. *Rev. belge* 61. 103—110.
- Ed. Peny: Jetons et méreaux de Charbonnages-Hainaut. *Rev. belge* 61. 74—99. 201—214. *Taf.* 2. 6—8.
- P. Stettiner: Medaglie della comunicazioni. *Riv. it.* 19. 451—454.
- E. Mattoi: Contributo alla sezione mostre retrospettive dei trasporti — strade e ponti, ferrovie. *Boll. di num.* 4. 175—178)
- Aug. Moyaux: Les chemins de fers autrefois et aujourd'hui et leurs médailles commémoratives. Bruxelles XII. 262 S. Bespr.: A. de Witte, *rev. belge* 61. 355; Mazerolle, *gaz. num. fr.* 9. 208.
- C. Clerici: Le ferrovie d'Italia e loro medaglie all' esposizione di Milano 1906 nelle raccolte esposte dai Sign. Clerici, Mattoi, Johnson e Moyaux. *Boll. di num.* 4. 52 fg.
- S. Ricci: Le medaglie delle ferrovie d'Italia alle sposizione internazionale di Milano 1906. *Boll. di num.* 4. 154 fg.
- C. Clerici: Serie cronologica delle medaglie riguardanti le ferrovie in Italia. *Boll. di num.* 4. 156—170.
- S. Ricci: La medaglia-ricordo del traforo del Sempione. *Boll. di num.* 3 S. 59.
- S. Ricci: Le medaglie commemorative del traforo del Sempione. *Boll. di num.* 4. S. 171—174, *Taf.* 3.
- S. Ricci: La placchetta e le medaglie del inaugurazione del Sempione e del esposizione di Milano. *Riv. it.* 19. S. 279 fg. *Taf.* 6.
- C. v. Ernst: Karawanken-Tunnel-Medaille von J. Tautenhayn. *Monatsbl. d. n. G. Wien* VII. 61.
- C. v. Ernst: Jubiläums-Medaille der Bozen-Meraner Eisenbahn v. A. Hartig. *Monatsbl. d. n. G. Wien* VII. 124.

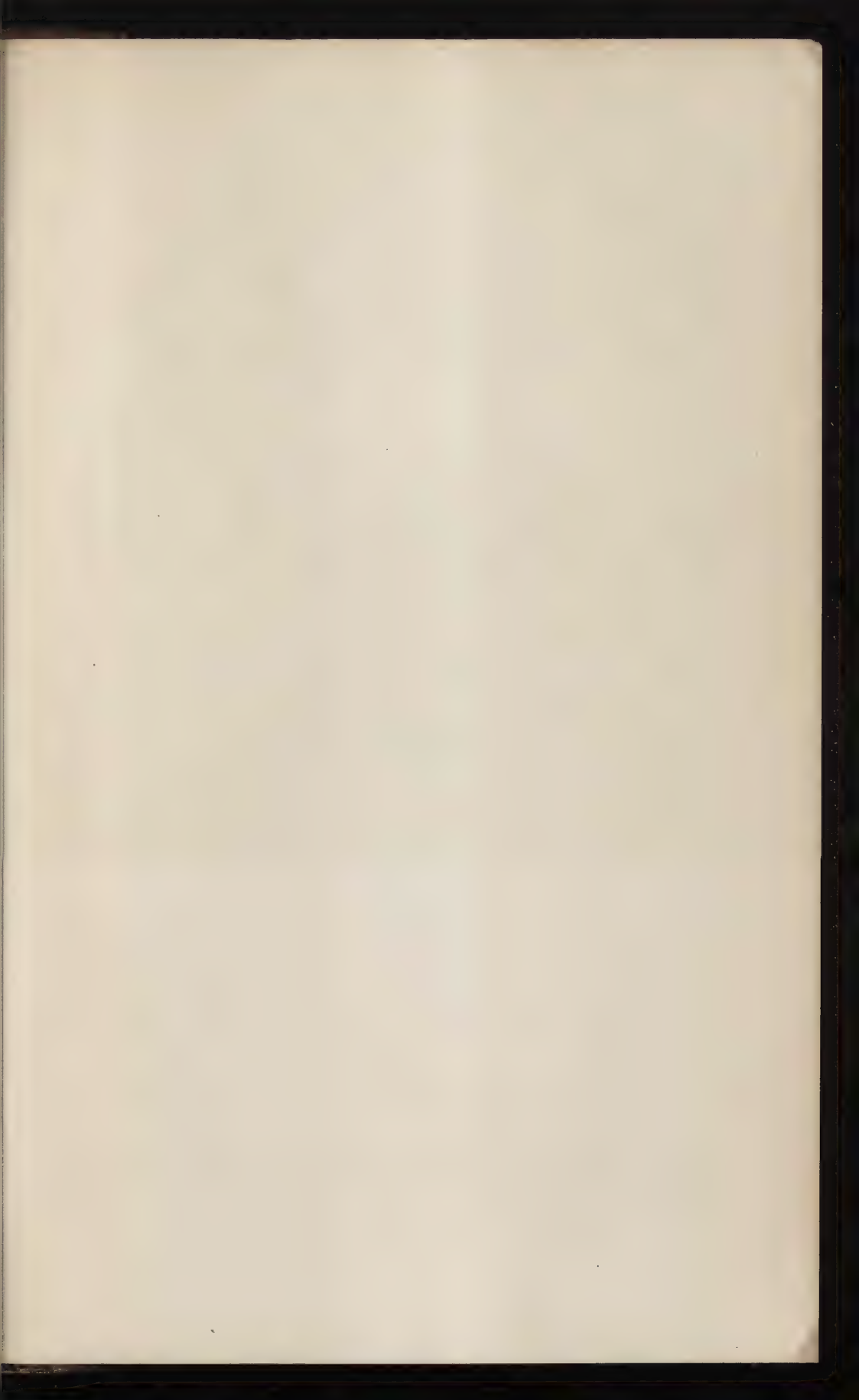
- S. Ricci: Le medaglie-ricordo dei vari di navi italiane di questi ultimi annie altre medaglie relative alla navigazione. *Boll. di num.* 4. 179—182. *Taf.* 4.
- M. E.: Placchetta commemorativa del X congresso internazionale di navigazione — Milano 1905. Castiglioni e Cappuccio. *Boll. di num.* 3. 147, *Taf.* 3.
- E. Mattoi: Dai fratelli Montgolfier a Santos Dumont. *Boll. di num.* 4. 123—129. *Taf.* 2.
- P. Stettiner: Una medaglia in onore di Guglielmo Marconi. *Rass. num.* 2. S. 44.
- E. Mattoi: Teatro in numis. IV medaglie a coreografi, ballerine e mime. *Boll. di num.* 4. 120—122. *Taf.* 1.
- E. Mattoi: Una rarissima medaglia milanese a Fanny Elster *Riv. ital.* 18. S. 142.
- J. Fischhof: Medaillen auf Astronomen und Astronomie. *Mitt. d. öst. Ges. f. M. u. M.-K.* I. u. II.
- S. Ricci: La medaglia d'oro dell' esposizione di Venezia. *Boll. di num.* III. 59.
- S. Ricci: Le moneta, la placchetta e le medaglie commemorative dell' esposizione internazionale di Milano. *Boll. di num.* IV. 150 - 154. *Taf.* 2.
- J. Häusler: Die Medaille der Reichsgerstenausstellung. *Mitt. d. öst. Ges. f. M. u. M.-K.* I. 32.
- C. v. Ernst: Preismedaille für die Reichs-Gerstenausstellung v. Hujer. *Monatsbl. d. n. G. Wien* VI. 393.
- C. v. Ernst: Hujers Ausstellungsmedaille für Reichenberg. *Monatsbl. d. n. G. Wien* VII. 111.
- C. Br.: Hunger-Medaillen. *Tägl. Rundschau.* 7. 5. 1905.
- Schillerausstellung im Goethe- und Schiller-Archiv. Weimar. 9./5. 1905. S. 31—40: 87 Schillermedaillen, Plaketten und Medaillons.

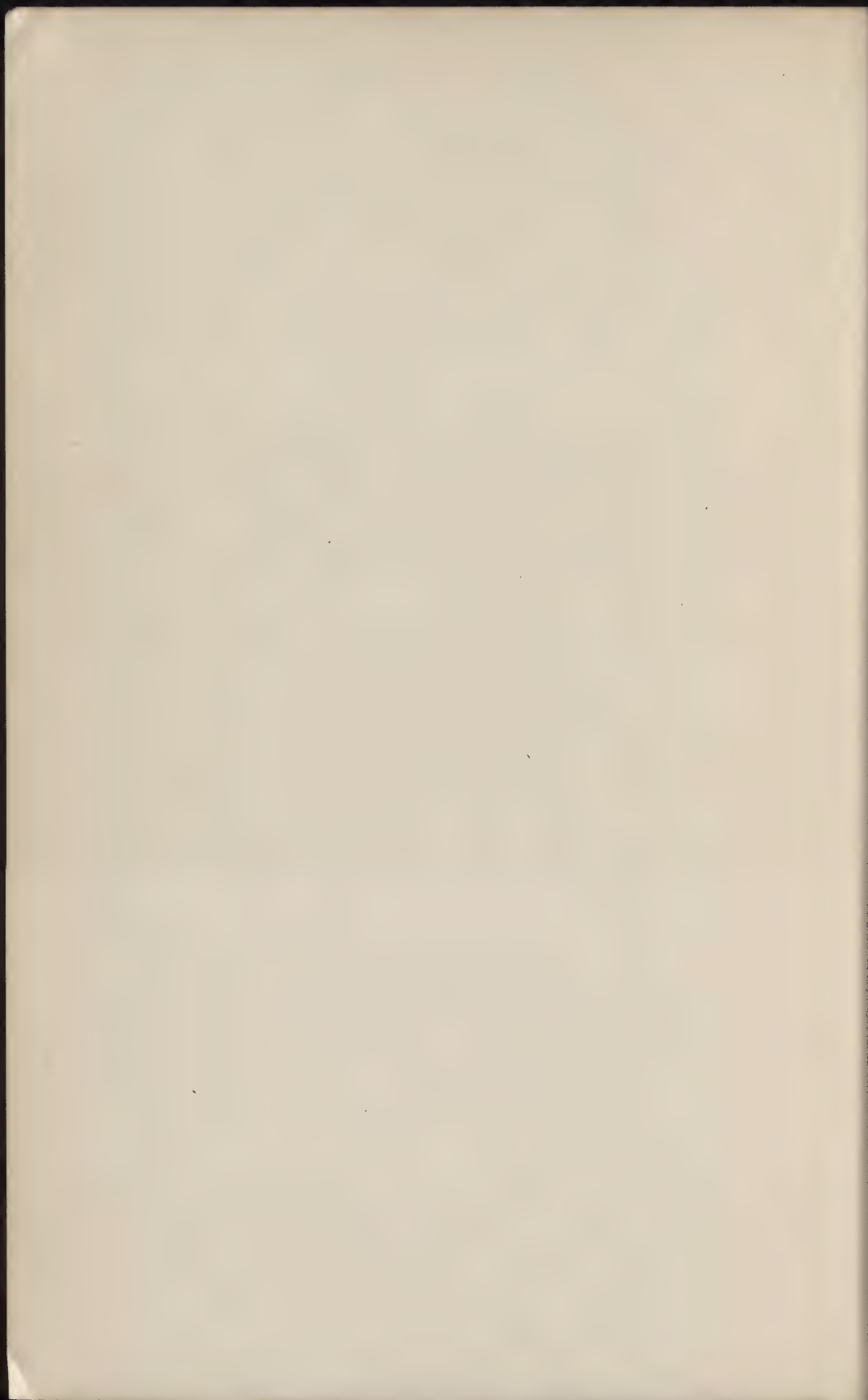
- Verzeichnis der in der Königl. Altertumssammlung in Stuttgart ausgestellten Schillermedaillen. 88 Stück.
- Karl Andorfer: Schiller Medaillen zur Feier des 100. Todestages des Dichterfürsten im Auftrage der österreichischen Gesellschaft für Münz- und Medaillenkunde. Wien 1905.
- H. Buchenau: Schillermedaillen von Rudolf Mayer und Karl Seffner, Greiner und Christeller. *Bl. f. Mfz.* 40. S. 3280. 3316. 3328.
- C. v. Ernst: Schillerplaque v. R. Kowarzik. *Monatsbl. d. num. Ges. Wien VII.* 23.
- P. Joseph: Schillermedaillen. *Frank. Mz.* V. 259 fg. 274 fg. 294 fg.
- L. v. L.: Zur Schillerfeier am 9. Mai 1905. *Berl. Mbl.* XXVI. 74 fg. 91 fg. *Taf.* 9.
- Blaschek: Die Schillerausstellung. *Mitt. d. öst. Ges. f. M. u. M.-K. I.* 69 fg.
- Katalog der Deutschen Kunstgewerbeausstellung in Dresden. 1906: Das alte Kunsthandwerk. S. 39—60. c. Medaillen (zusammengestellt von B. Pick).
- R. v. Höfken: Von der Dresdener Ausstellung. *M. d. öst. Ges. f. M. u. M.-K. II.* 72.
- H. Zimmermann: Münchener Jahresausstellung 1906 im Königl. Glaspalast. *Mitt. d. öst. Ges. f. M. u. M.-K. II.* 71.
- Th. Hampe: Ausstellung des Vereins für Münzkunde in Nürnberg auf der Bayerischen Landesausstellung Nürnberg 1906. *Fränk. Courier.* 20. 7. 1906.
- 504 zwischen 1806 u. 1906 entstandene Nürnberger Medaillen.
- H. Kiewy: Die Medaille auf den Kunstgewerbeausstellungen in Nürnberg u. Dresden. *Mitt. d. öst. Ges. f. M. u. M.-K. II.* 75.
- S. Ricci: Il circolo numismatico milanese all'esposizione internazionale di Milano e la mostra della casa Spink and son di Londra. *Boll. di num.* IV. 183—192.
- E. Mattoi: Le collezioni Johnson e Mattoi nella sezione delle mostre retrospettive all'esposizione. *Boll. di num.* IV. 51.

- Alph. de Witte: La médaille en Belgique au XIX^e siècle.
La monnaie de Bruxelles à l'exposition universelle et internationale de Liège 1905. 40 S. 2 Taf.
- Les médailles de l'exposition universelle de Liège. *Gaz. num.* IX. 99—103.
- V. Tourneur: La participation du cabinet des médailles de la bibliothèque royale de Belgique à l'exposition universelle de Liège. *Gaz. num.* X. 49 fg.
- Le cabinet des médailles de l'Etat à l'exposition de St. Louis. *Gaz. num.* IX. 70.
- La gravure en médailles au Salon de Paris. *Gaz. num.* X. 172 fg.
- C. F. Gebert: Münzen und Medaillen in der Bayr. Jubilums-Landesausstellung 1906. *Nürnb. num. Mitt. Nr.* 98.
- A. v. Renner: Die Medaille in den Wiener Kunstausstellungen, Frühjahr 1905 — Künstlerhaus XXXII Jahresausst.; Hagenbund XV. Ausst. *Mitt. d. öst. Ges. f. M. u. M.-K.* I. 32.
- V. v. Renner: Künstlerhaus XXXIII. Jahresausstellung. *Mitt. d. öst. Ges. f. M. u. M.-K.* II. 34.
- V. v. Renner: Die Medaille in der Schulausstellung der Akademie der bildenden Künste in Wien. *Mitt. d. öst. Ges. f. M. u. M.-K.* II. 62.
- V. v. Renner: Die Medaille in der Kunstausstellung des Albrecht Dürer Vereins. 11. Nov. 1905 — 6. Jan. 1906. *Mitt. d. öst. Ges. f. M. u. M.-K.* I. 95.
- V. v. Renner: Die Medaille in der Herbstausstellung 1906 im Künstlerhause zu Wien. *Mitt. d. öst. Ges. f. M. u. M.-K.* II. 120.
- A. Friedrich: Die Medaille in der Frühjahrsausstellung im Künstlerhause in Wien. *Monatsbl. d. n. G. Wien* VII. 46 fg.
- Ch. Grelle: Société hollandaise — belge des amis de la médaille d'art. *Gaz. num.* IX. 97 fg.
- La société des amis de la médaille d'art (section belge) assemblée générale. *Gaz. num.* X. 101 fg.

- Le nouveaux lauréats de la société hollando-belge des amis de la médaille d'art. *Gaz. num.* X. 152.
- Österreichische Gesellschaft zur Förderung der Medaillenkunst und Kleinplastik. 3. Jahrg. 1905. 14 S. 7 Taf.
- Fr. Kaiser: Die Gesellschaft zur Förderung der Medaillenkunst in Frankreich, Holland, Belgien und Österreich. *Mitt. d. öst. Ges. d. M. u. M.-K.* I. 59.
-
- C. v. Ernst: Arthur Krupps Neujahrsplaque 1905 — Erinnerung an die Seeschlachten von Lissa und Lepanto. J. Tautenhayn. *Monatsbl. d. n. G. Wien* VI. 296.
- C. v. Ernst: Gussplaque zum neuen Jahr des Herrn Arthur Krupp — R. Marschall. *Monatsbl. d. n. G. Wien* VII. 13.
- C. v. Ernst: Neujahrsplaquette des Herrn Bachofen v. Echt 1905 — Sieg der Germanen über die römischen Cohorten. *Monatsbl. d. n. G. Wien* VI. 296.
- C. v. Ernst: Neujahrsklippe des Herrn K. A. Bachofen v. Echt. — Pawlik. *Monatsbl. d. n. G. Wien* VII. 13.
- E. Laloise: La médaille-carte de M. Paul Fisch-Devreese. *Rev. belge* 61. 263.
- V. v. Renner: Neujahrspalquette der Stuttgarter Metallwarenfabrik. (*Mitt. d. öst. Ges. f. M. u. M.-K.* II. 117.
-



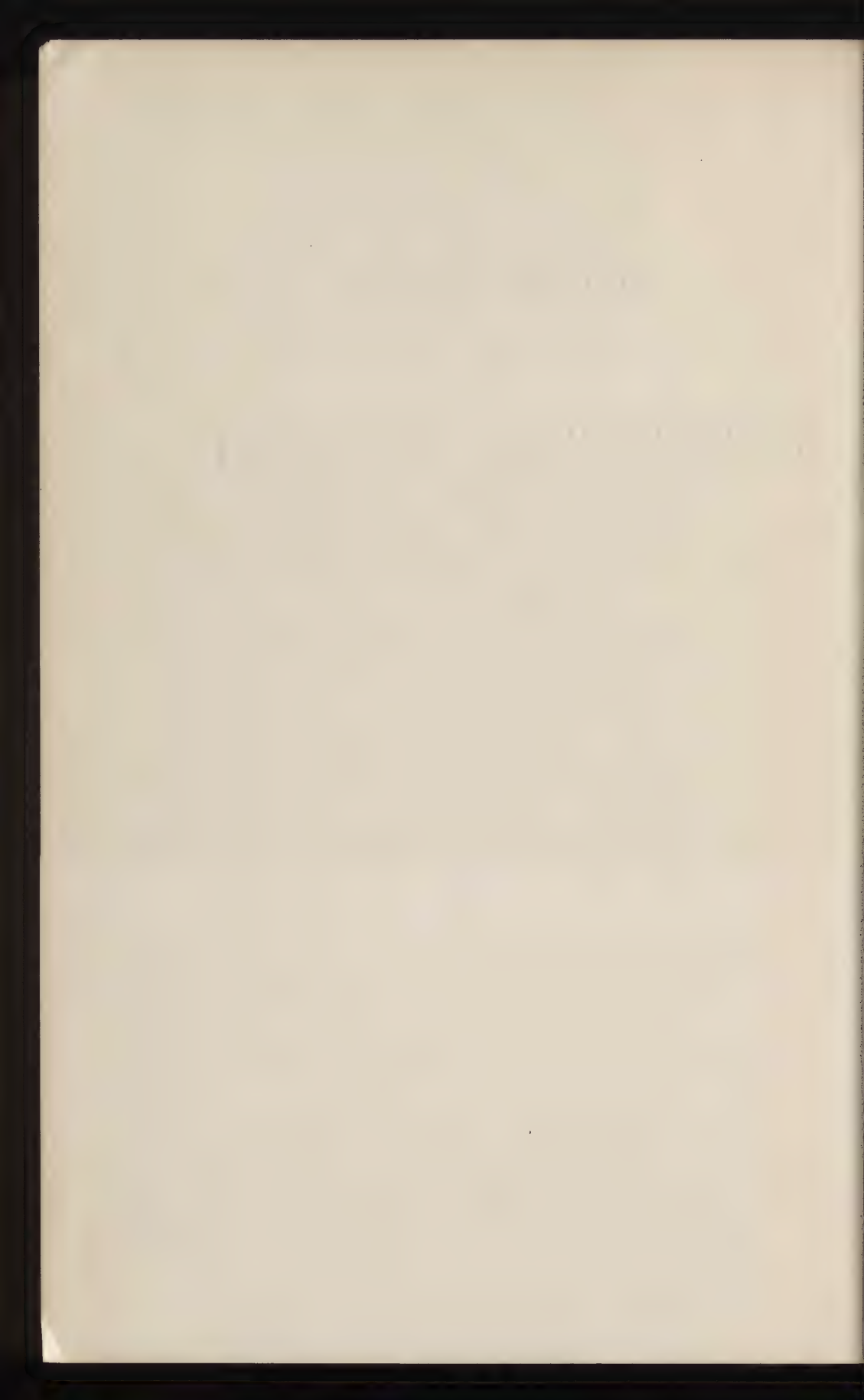




SITZUNGSBERICHTE
DER
NUMISMATISCHEN GESELLSCHAFT
ZU
BERLIN.
1908.

Herausgegeben vom Vorstande.

BERLIN.
WEIDMANNSCHE BUCHHANDLUNG.
1908.



Sitzung vom 6. Januar.

Nach Begrüssung der zahlreich erschienenen Mitglieder in der ersten Jahresversammlung durch den Vorsitzenden, Erledigung von geschäftlichen Angelegenheiten und Neuwahlen knüpfte Herr Dr. Regling an den Vortrag des Herrn Admirals Strauch in der Oktobersitzung 1907 über moderne Nickelmünzen an. Er wies unter Vorlage von Gipsabgüssen der betreffenden Exemplare des Berliner Münzkabinetts darauf hin, dass bereits im Altertum einmal Nickelmünzen geprägt worden sind, nämlich von den indischen Königen Euthydemos 2., Pantaleon und Agathokles, die in der 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts v. Chr. in den Ländern südlich des Paropamisosgebirges (Hindukusch), etwa im heutigen Afghanistan und Pendschab, herrschten. Euthydemos 2. prägte mit Apollonkopf und Dreifufs (British museum 7.66 Gm., Berlin von Löbbecke 7.15 Gm., Cunningham 7.00 und 5.27 Gm.), Pantaleon mit Dionysoskopf und Panther (British museum 7.17 Gm.), Agathokles gleichfalls mit Dionysoskopf und Panther zwei Nominale (Br. mus. 7.61 Gm., Berl. v. Löbbecke 7.15 Gm., Cunningham 2 Expl., davon eins 7.97 Gm.; East India Office 3.69 Gm., Brit. mus. 4.01 Gm.). Die Analyse eines Exemplars des Euthydemos 2. ergab 77.585 Gm. Kupfer und 20.038 Gm. Nickel, kleinere Spuren von Kobalt, Eisen, Zinn, Silber und Schwefel; die Mischung steht also der heute beliebten von 75 % Kupfer und 25 % Nickel sehr nahe. Die Münzen haben ein schmutziggraues Aussehen wie sehr stark oxydiertes Silber. Dem klassischen Altertum ist das Nickel sowohl dem Wesen wie dem Namen nach unbekannt geblieben, erst 1751 hat es Cronstadt als besonderes Metall nachgewiesen. Bei den Chinesen aber ist es seit alter Zeit bekannt und gebräuchlich gewesen, und gewiss

ist es durch chinesischen Einfluss nach Indien gekommen. Fuss und Benennung jener Münzen sind unbekannt. (Literatur: numismat. chronicle 1868 und 1869. British mus. Catalogue Bactria and India).

Herr Ingenieur Lange besprach die seltene silberne Vermählungsmedaille Philipps von Pommern mit Sophie, Prinzessin von Schleswig-Holstein vom Jahre 1607, die die Brustbilder des Jubelpaares und auf der *Rf.* eine Leyer tragen, sowie zwei andre undatierte ebenfalls ovale Medaillen der Genannten mit deren Brustbildern und David mit der Harfe, die erste im Original, die beiden andern in Kopie.

Herr Admiral Strauch legte den alten und den neuen Straits-Settlements-Dollar vor. Ersterer durch Ordre vom 25. 6. 1903 eingeführt, enthält bei einem Gewicht von 26.957 Gm. und 0.900 Feingehalt 24.261 Gm. Feinsilber. Durch Ordre vom 11. 7. 1905 wurde er auch als Standard-Münze für die Kolonie Labuan angenommen. Laut Verordnung vom 11. 2. 1907 ist das Gewicht des neuen Dollars auf 20.217 Gm., also das Feingewicht auf 18.195 Gm. herabgesetzt. Die *Hf.* beider Arten trägt das Bild König Eduards 7. mit Titel als Umschrift, die *Rf.* Land-, Jahres- und Wertangabe, letztere in englisch, chinesisches und malaiisch. Ferner besprach Redner die 1904 eingeführten den bezüglichen Werten des österreichischen Münzsystems entsprechenden montenegrinischen Münzen zu 20 und 10 Para in Reinnickel, 2 und 1 Para in Bronze, sämtlich von gleichem Typus: Wert und Adler, und schliesslich die erste für Holland geprägte Nickelmünze zu 5 Cents von 1907.

Herr Geh. Baurat Bratring beendete seinen in voriger Sitzung begonnenen Vortrag über die auf die Belagerung und Eroberung von Stettin, Rügen und Stralsund entstandenen Medaillen und Schaumünzen. Nach längerer friedlicher Pause traten wieder kriegerische Ereignisse in Pommern ein, begünstigt durch das jahrelange in eigensinnigem Trotze Verweilen Carls 12. in der Türkei. 1709 schlossen Friedrich August v. Polen, Friedrich v. Dänemark und Friedrich v. Preussen eine Vereinigung gegen den König, worauf die bekannte Medaille mit dem Triangulus majesticus von Grosskurt sich bezieht.

1713 kapitulierte das von den Russen belagerte Stettin, wurde von Preussen in Sequestration genommen und fiel ihm schliesslich dauernd zu. Im Herbst 1714 traf Carl 12. nach einem Gewalttritt aus der Türkei in Stralsund ein, dessen Belagerung durch die feindlichen Truppen Ende Juni 1715 begann. Zuerst fiel die Peenemünder Schanze, dann nahmen die Preussen die Insel Rügen, am Weihnachtsheiligabend ergab sich Stralsund. Die Russen besetzten die Stadt, die Dänen Rügen und die Preussen das übrige Vorpommern. Carl 12. zog sich nach Schweden zurück, von da aus den Krieg gegen Dänemark fortsetzend, bis er am 18. Dezember 1718 vor Friedrichshall fiel. Mit seiner Schwester und Thronfolgerin Ulrike Eleonore kam dann 1719 der Friede zustande. Der Vortragende erläuterte die stattliche Reihe der auf diese kriegerischen Ereignisse geprägten Medaillen, an deren Herstellung sich die Stempelschneider Lüders, Marl, Engelhardt, Memmies, Wermuth, Vestner, Brunner, Müller u. a. beteiligten und die sich hauptsächlich beziehen auf die Eroberung der Peenemünder Schanze, die Einnahme Stralsunds, die Huldigung in Stettin, die Kämpfe Carls 12. gegen die Alliierten, die Schlacht an der Düna, den Frieden zu Alt-Ranstädt, die Restituierung der schlesischen Kirchen, den Aufenthalt Carls 12. in Bender, seine Rückkehr von dort und Ankunft in Stralsund, den Verlust der Stadt, den Tod des Königs, — eine reiche Fülle, die einen Einblick gewährt in die einzig in ihrer Art dastehende Pommernsammlung des Vortragenden.

Herr Direktor Menadier machte zunächst auf die von der Kunsthandlung von Keller und Reiner in Berlin veranstaltete Ausstellung von modernen Medaillen aufmerksam, die in gleichem Maasse die Werke der französischen und deutschen Künstler umfasst und lehrt, dass wir zwar einem Chaplain und und Roty einen ebenbürtigen Meister noch nicht zur Seite stellen können und dass auch die deutschen Durchschnittsleistungen den französischen nachstehen, dass jedoch die deutsche Kunst in Bosselt, Kowarzik, Sturm tüchtige Medaillenkünstler besitzt und sie trotz Charpentier und Yencesse mannigfaltiger ist als die französische. — Sodann besprach der Vortragende einige Hohlpfenninge des Erzbischofs Wigmann von Magdeburg: er

entnahm der fehlerhaften Beischrift SANCTVS MARCHIO anstatt des richtigen MAVRICIVS den Beweis, dass der Magdeburger Stempelschneider auch für Albrecht den Bären gearbeitet habe und zwar insbesondere das Prachtstück, auf dem Markgraf und Markgräfin nebeneinander stehend dargestellt sind — Bahrfeldt Taf. I No. 20 —, und erklärte den Pfennig, auf dem der Erzbischof in der Mandorla abgebildet ist, von zwei Engeln getragen, für einen Sterbepfennig, den ersten auf deutschem Gebiete, der hinterher zahllose Nachfolger gefunden.

Herr Oberstleutnant Schapper legte seine Broschüre „Das 25-Pfennigstück. Eine notwendige Ergänzung des Reichsmünzgesetzes“ vor. Der Verfasser steht mitten in der Bewegung, die neuerdings zu Gunsten der Einführung des 25-Pfennigstücks stärker als bisher eingesetzt hat und redet ihr mit durchschlagenden Gründen das Wort. — Der Vorsitzende Dr. Bahrfeldt besprach die neueste numismatische Literatur und verteilte die im Drucke fertig gestellten Sitzungsberichte der Gesellschaft für das verflossene Vereinsjahr 1907.

Sitzung vom 3. Februar.

Herrn Direktor Dr. Menadiers Vortrag galt der Bedeutung des Individuellen gegenüber dem Typischen in der deutschen Münzkunst des Mittelalters. Er hob dabei hervor, daß die Stempelschneider der alten Kaiserzeit sich zwar oft an einem typischen Königskopfe haben genügen lassen, vielfach aber ihr Streben der Persönlichkeit ihres Herrn gerecht zu werden unzweifelhaft sich kundgibt, z. B. bei den kölnischen Pfennigen des im Knabenalter stehenden Otto 3., den Duisburgern des jungen Heinrichs 4., den Dortmundern des reckenhaften Konrads 2. und andern. Als bedeutsamer aber bezeichnete er wegen der Möglichkeit einer genaueren Nachprüfung die Wiedergabe von Gebäuden, soweit neben völlig schematischen oder im Gegensatz zu ihnen neben rein phantastischen Darstellungen genaue Bilder noch vorhandener Architekturwerke sich finden, wie die Porta nigra zu Trier, das Aachener Münster in seinen verschiedenen Baustadien, die Cassiuskirche in Bonn, die Donaubrücke

von Regensburg; auch ohne die Möglichkeit beweisender Belege seien die Duisburger Pfennige Heinrichs 4. und eine Anzahl Aachener Hohenstaufendenare für die dortigen Königspfalzen unzweifelhaft von gleicher Bedeutung. Aber auch andre Bauwerke seien auf den Münzen sicher erkennbar.

Herr Admiral Strauch erläuterte die in Kaschghar geprägten Silbermünzen von Chinesisch Turkistan zu 5, 3, 2 und 1 Miskal (6 Miskal = 1 Rubel), die er vorlegte. Ausser in Kaschghar besteht noch eine Münze in Urumschi; die früher in Aqsu errichtete ist vor einiger Zeit eingegangen. Das Prägen der Münzen wird von dem Futai in Urumschi bezw. dem Tautai in Kaschghar angeordnet.

Herr Dr. Bahrfeldt sprach unter Vorlage von Belegstücken über die älteste Groschenprägung 1) in Stolberg und Wernigerode, die auf Grund einer Erlaubnis des Lehnsherrn, Kurfürst Friedrichs 2. von Brandenburg von 1467 im Jahre 1481 dort einsetzte, aber, wie die wenigen Gepräge von 1481, 1483, 1492, 1501, 1502 und den letzteren typengleich o. J. erkennen lassen, nicht umfangreich war; — 2) in Schwarzburg, wo sie 1493 mit den Königseer Erzeugnissen aufkam, während die von dem Münzmeister Hans Hespe in Arnstadt geprägten noch nicht ans Licht gekommen sind. — Der Vortragende legte ausserdem eine Reihe bisher unbekannter brandenburgischer Bracteaten der 2. Hälfte des 13. Jahrhundets aus seiner Sammlung vor.

Herr Assessor Bodenstein zeigte zwei Stücke vom Typus der 1625 aufgekommenen preussischen Groschen Georg Wilhelms von Brandenburg mit Brustbild und Adler, hier aber mit verderbten Umschriften und auf der Brust des Adlers an der Stelle, wo sonst das gekrönte S König Sigismunds von Polen steht, anscheinend die Initialen A G. Bestätigt sich diese Lesung, so dürften die Stücke Nachprägungen Anton Günthers von Oldenburg sein, der auch anderweit dergleichen unerlaubten Münzunft getrieben hat.

Herr Münzdirektor Brinkmann brachte die im Jahre 1907 in der Londoner Münze geprägten, durchlochten Aluminium-Münzen für Uganda und Ost-Afrika zur Vorlage, und Herr

Reichstagsabgeordneter Kirsch eine grosse Bronzemedaille von 1861, die auf der *Hf.* innerhalb eines Dornenkranzes die Inschrift in polnischer Sprache trägt: „Dem Andenken der auf den Strassen Warschaus gefallenen und verwundeten Mitbrüder und zu grösserer Schande der Mörder“, und auf der *Rf.* einen Friedhof mit der personifizierten Polonia vor einem Altar, auf dem die Namen der Gefallenen stehen; die Umschrift lautet „Und aus Eurem Blute wird diesem Lande der Rächer erstehen.“ Das seltene Stück, das ganz den Eindruck englischer Fabrik macht, findet sich nur ähnlich bei Hutten-Czapski verzeichnet. Bei ihrem Erscheinen soll die Medaille in Russland verboten worden sein.

Herr Direktor Dr. Menadier bezeichnete schliesslich noch die durch viele Zeitungen verbreitete Nachricht, dass man von Paris aus ein 20 francstück Napoleons vom Jahre 1806 mit 150 000 Francs bezahlt habe, als einen ausgemachten Schwindel, der nicht nur „armen Wittwen“ sondern auch andern Erben vielfach nach kurzer Hoffnung eine arge Enttäuschung bereitet habe.

Sitzung vom 2. März.

Herr Oberstleutnant Schapper hielt einen Vortrag über das zu erwartende 25-Pfennigstück. Die Bewegung zur Schaffung eines solchen Stückes ist aus dem dringenden Bedürfnis nach einem Geldstück zwischen dem Zehntel und der Hälfte unserer Münzeinheit entstanden. Es fehlt der Ersatz für die besonders beliebt gewesenen „zwei gute Groschen“, den „Achthalber“ und das „Kassemännchen“. Die volkswirtschaftliche, obschon die wichtigere Seite der Frage ist hier nicht zu berühren, weil die Einführung der Münze selbst gesichert erscheint, wohl aber die technische.

Über Metall und Form der neuen Münze gehen die Meinungen bisher noch auseinander. Und doch erscheint hierfür der Gesichtspunkt maassgebend sein zu müssen, der von vornherein die volle Zustimmung des Herrn Reichsschatzsekretärs Frhr. v. Stengel gefunden hat: eine Verwechslung des 25-Pfennigstücks mit andern Münzen muss unbedingt ausge-

geschlossen sein. Diese Forderung hat Exz. v. Stengel im Reichstage betont; sie ist vom Zentralverband deutscher Industrieller mit Recht sogar auf unsere bisherigen Münzen ausgedehnt worden, deren Unterscheidung von einander durch ihre Gleichförmigkeit erschwert ist. Auch unsern münzwissenschaftlichen und künstlerischen Bestrebungen schliesst sich diese Forderung vollkommen an. Welche Mannichfaltigkeit und welche Schönheit wusste früher die Münzkunst dem Gelde zu geben. Jetzt haben wir eigentlich nur einförmige stereotype Zahlpfennige. Zeigt die Münze ein Fürstenbildnis, so weicht dies vom Scheitel bis zu der gleichmässig geschwungenen Halslinie nicht von der Schablone ab. Oder die Münze zeigt ein- für allemal den Adler, der jetzt wenigstens heraldisch besser stilisiert ist, als der frühere verängstigte, randscheue Vogel.

Und doch brauchten wir keineswegs an dieser Einförmigkeit zu kleben, wir könnten die neue Münze ganz nach unserm Bedürfnis und Geschmack gestalten. Kein zwischenstaatlicher Vertrag schreibt uns irgend etwas darüber vor. Enthält doch sogar der sonst ziemlich scharf abgefasste lateinische Münzverband über Scheidemünzen keine Vorschriften. Es könnte bei dieser Sachlage fast überflüssig erscheinen, immer wieder auf die Sondergestaltung der neuen Münze einzugehen. Aber ein zähes Beharrungsvermögen weigert sich hartnäckig, dieser wichtigsten Forderung Folge zu geben. Den Adler glaubt man z. B. nicht umgehen zu dürfen. Man vergisst dabei unsere Briefmarken und den s. Zt. maassgebenden Beweggrund, sie statt des Adlers mit einer Germania zu zieren. Man entschuldige den euphemistischen Ausdruck „zieren“ für diese Germania, die wohl kaum diejenige unsrer künstlerischen Wünsche ist. Warum soll eine Germania auf deutschen Münzen nicht als vollgiltiges Unterscheidungszeichen gegen ausländische gelten? Es braucht aber nicht durchaus ein Germaniakopf zu sein, obgleich hier durch die besser hervortretende deutsche Kaiserkrone die Zugehörigkeit der Münze am deutlichsten ausgedrückt wird. Die Germania könnte ebensogut in ganzer Gestalt dargestellt werden, nach Art derjenigen auf dem Niederwald, oder nach Art der französischen Säerin. Nur dürfte sie nicht, wie diese sonst ganz

hübsche Gestalt so pervers veranlagt sein, ihren Schatten gegen die Sonne zu werfen.

Für die Prägung des 25-Pfennigstücks sind im Reichstag sehr bestimmte und sehr berechtigte Wünsche ausgesprochen worden. Auch hier wurde die leichte Unterscheidbarkeit als maassgebendster Gesichtspunkt hervorgehoben. Also stark erhabene Prägung, die für die härteste Faust und die behandschuhte Hand jede Verwechslung mit andern deutschen Münzen ausschliesst. Zum Schutz der hohen Prägung ein hoher Rand, der zum leichtern Schichten, Rollen, Zahlen und auch wieder zur bessern Unterscheidung breit sein muss, ähnlich wie der des neuen niederländischen 5-Zentsstückes in Reinnickel.

Den barbarischen Gebrauch des Durchlochens der Münzen bei uns einzuführen, ist eines künstlerisch hochentwickelten Volkes unwürdig. Welchem Künstler könnten wir zumuten, für die Münze eine Zeichnung zu entwerfen, die ein Loch enthält? Manche wilde Völker sind ja gewohnt, ihre Zahlungsmittel, die als Geld benutzten Gegenstände aufzureihen. Deshalb hat England seine neuen, für Uganda und Ostafrika bestimmten Aluminium-Münzen durchlocht. Auch ist Belgien und neuerdings Rumänien dem chinesischen Beispiel gefolgt; nur haben sie statt der rautenförmigen chinesischen die kreisrunde Durchlochung angenommen. Aber das Urteil über diese Form ist durchweg recht absprechend ausgefallen. Auch werden hoffentlich unsre Gesundheitsbehörden gegen die Münzlöcher als Bazillenherde ihre Stimme erheben. Die jetzt auch in Frankreich auftauchende Neigung zur Durchlochung wurde in der dortigen Abgeordnetenkammer mit der Äusserung abgefertigt: Man sei doch kein Neger. Trotzdem hat schon die bloße Absicht Frankreichs, der Durchlochung näher zu treten, auf gewisse deutsche Stellen faszinierend gewirkt. Dass durch die Durchlochung die Münze wesentlich verteuert wird, sei nur nebenbei erwähnt.

Als Münzmetall für das neue 25-Pfennigstück ist unsre jetzige schlechte Nickelpupfermischung ausgeschlossen. Denn weder hält sie die Prägung noch ist sie oxydfrei. Wer hätte nicht schon oft 10-Pfennigstücke erhalten, deren Prägung unkenntlich geworden ist? Oder solche, die bei näherer Prüfung

sich als recht schmutzig erwiesen? Dagegen hat sich das schweizerische Reinnickelgeld von 1881 vollkommen gut erhalten. Die Prägung ist unverändert. Auch geht Nickel in reinem Zustand keine Sauerstoffverbindung ein.

Welche Einwendungen werden nun gegen die hier entwickelten Vorschläge des Reichstages gemacht? 1. Reinnickel sei zu teuer, 2. die erhabene Prägung erfordere 2 Schläge, 3. sie sei leicht zu fälschen.

1. Wenn der Kostenpunkt wirklich eine bedeutende Rolle spielen dürfte, so ist dieser Einwand doch sofort zu widerlegen. Frankreich hat an seinem 7 Gm. schweren 25 Centimesstück aus Reinnickel 79% Münzgewinn gehabt. Unser 25-Pfennigstück, das doch einen $\frac{3}{4}$ mal so hohen Verkehrswert hat, wie jenes französische Stück, ist zu 5 Gm. Gewicht vorgeschlagen. Es wird also gegen 90% Münzgewinn abwerfen. Damit könnte man wohl zufrieden sein.

2. Zugegeben, das Münzplättchen erfordere für die erhabene Prägung 2 Schläge, so würden dadurch allerdings die allgemeinen Unkosten des Prägens erhöht. Aber hier gibt es eine durchgreifende, leicht anzuwendende Abhülfe. Es liegen 2 verschiedene Probemünzen vor: eine mit tadellos gelungener Prägung, die andre mit einer auffallenden Fehlstelle. Letztere, in der That schwieriger zu prägende, ist die aus massiv Reinnickel. Die tadellos geprägte ist dagegen eine plattierte Münze. Diese läßt sich mit einem Schlage prägen, befriedigt aber ausserdem das Verlangen nach höherem Gewinn, da sie etwa 40% billiger ist als die massive.

3. Endlich wird behauptet, erhabene Prägung sei leichter zu fälschen. Für weiches Metall sei dies zugegeben, z. B. auch für unser jetziges Nickelkupfer. Reinnickel dagegen erfordert mächtige Maschinen, grofse Räume, viele Mitwisser; die plattierte Münze erfordert dies in noch höherem Grade. Darin liegt aber die grösste Sicherheit gegen Fälschungen.

Allen drei genannten Einwänden läßt sich also durch Plattieren der Münze begegnen. Aber nun zweifelt man dieses Verfahren selbst an. Die leichte Reinnickelplatte könnte sich abnutzen oder ablösen. Ja, wenn die seit 26 Jahren umlaufende

schweizerische Reinnickelmünze auch nur eine Spur von Abnutzung zeigte. Da dies aber nicht der Fall, so darf man wohl behaupten, dass Reinnickel sich im Verkehr überhaupt nicht abnutzt. Dass aber eine Ablösung der Platte ausgeschlossen ist, glaube ich in der Flugschrift „Das 25-Pfennigstück“ (Breslau, Langewort) am Beispiel des ebenso plattierten Geschossmantels nachgewiesen zu haben, der über 3000 Atmosphären Gasdruck aushält, ohne sich abzulösen.

Die Einführung des 25-Pfennigstücks scheint nunmehr von dessen Gegnern nicht verhindert werden zu können. Dagegen aber können sie die neue Münze bei der Bevölkerung unbeliebt, wenn nicht sogar unmöglich machen. Frankreich und Italien liefern dazu gute Schulbeispiele. In beiden Ländern lehnte man diejenigen Vorschläge ab, die eine leichte Unterscheidung des neuen Stückes vom Franken bzw. der Lira ermöglichten; und die Folge war, dass das Volk sich weigerte, die neuen Stücke anzunehmen. In Frankreich wird jetzt das 25-Centimesstück seit 5 Jahren in seiner dritten Gestalt erscheinen, in Italien ist das 25-Centesimestück bis auf weiteres aus dem Verkehr verschwunden.

Auch würde man durch Ausgabe des 25-Pfennigstücks in nur geringer Anzahl seine Beliebtheit vereiteln können, da dann niemand es gern annehmen würde. Man sollte sich darin das kleine Italien zum Muster nehmen, wo am 23. Januar d. J. durch den König die Form des neuen Reinnickelstückes festgesetzt worden ist, das laut Gesetz im Betrage von 40 Millionen Lire geprägt werden soll.

Redner legte Proben von 25-Pfennigstücken in Reinnickel und in Nickelplattierung nach einem Entwurfe des Professors Haverkamp vor. An den Vortrag schloss sich eine lebhafte Debatte, an der sich besonders die Herren Kirsch, Strauch, Hammerich und Bahrfeldt beteiligten.

Herr Direktor Dr. Menadier machte ein Novum bekannt, einen Groschen des Dietrich v. Heinsberg, Grafen v. Loos (1331—1361), der in genauer Nachbildung der vielbesprochenen Groschen des Markgrafen Wilhelm von Jülich (1333 bis 1356) auf der einen Seite zwischen zwei Löwenschilden die Madonna

mit dem Kinde zeigt, umgeben von der sie anredenden Umschrift: „Salve virgo mater templum sancti spiriti“, auf der andern Seite aber die heiligen drei Könige mit ihren Geschenken.

Herr Reg.-Rat v. Kühlewein legte Porträtmedaillen auf Friedrich d. Gr. und Persönlichkeiten aus dessen Zeit vor, darunter Stücke von der Hand des Nürnberger Zinn- giessers Hilpert, zu dessen Methode der als Gast anwesende Medailleur Kowarzik Erläuterungen gab.

Herr Dr. Hammerich besprach die von ihm vorgezeigten Verdienstmedaillen der drei Fürsten von Hohenzollern, Karl Anton, Leopold und Wilhelm, zu denen die Stempel zum Teil vom Königl. Münzmedailleur O. Schultz in Berlin geschnitten sind. Sie führen das Bildnis des betreffenden Fürsten und die Inschrift „Bene merenti“. Ferner derartige Medaillen für Rumänien, deren Stempel von Kullrich herrühren, von denen die kleinere am Bande getragen wird.

Herr Geh. Baurat Bratring verbreitete sich ausführlich über die Huldigungsmedaillen Friedrich Wilhelms I. von Preussen aus dem September bis November 1786, die meist von Loos, zum Teil auch von Abramson herrühren und die Inschrift NOVA SPES REGNI tragen, sonst aber in der Auffassung der Bildnisse und Titulatur von einander abweichend. Sie wurden vom Vortragenden sämtlich — von Königsberg, Stettin, Küstrin, Berlin, Breslau, Magdeburg, Halberstadt, Kleve, Berg, Mörs, Lingen und Tecklenburg, Aurich, Geldern — aus seiner Sammlung vorgeführt.

Sitzung vom 6. April.

Der Vorsitzende, Herr Direktor Dr. Bahrfeldt, hatte die von Professor v. Renner in Wien auf der vorigen Hauptversammlung des Gesamtvereins der deutschen Geschichts- und Altertumsvereine zu Mannheim in seinem Vortrage in der IV. Abteilung (Numismatik, Heraldik, Sphragistik und Genealogie) aufgestellten Leitsätze zum Gegenstande der Beratung gemacht. Sie beziehen sich auf die Mittel und Wege zur Förderung der

Bestrebungen der IV. Abteilung, insonderheit in numismatischer Hinsicht. Die Versammlung erklärte sich im Allgemeinen mit den Rennerschen Anregungen einverstanden und überliess die weiteren Schritte in der Angelegenheit dem Vorstande, der sich mit der Leitung der IV. Abteilung darüber ins Einvernehmen zu setzen haben wird.

Herr Münzmedailleur O. Schultz hielt einen Vortrag über moderne Münz-Prägetechnik, wie sie mit Verbesserungen seit Einführung der Uhlhornschen Prägemaschine 1817 besteht. An der Hand sonst nicht zugänglicher Belegstücke erläuterte er in ausführlicher Weise die Herstellung der Münzen. An einem Münzmodell erklärte er die Unterschiede und Schwierigkeiten, die gegenüber der Herstellung eines Medaillenmodells bestehen, zeigte die nach dem Modell gefertigte sogenannte freie Patrizie im Vergleiche zur fertigen, bei der danach Schrift und Perlenrand hinzugefügt werden. An ein paar Prägestempeln für *Hf.* und *Rf.* eines 20 Markstückes erläuterte er die Manier, die für den Prägevorgang benötigten richtigen Ballen zu finden und zu erhalten in Verbindung mit dem Prägeringe. Er führte die Handhabung des Rändeleisens vor, mit dem die Münzplatten ihre Inschrift erhalten und liess aus den ungerändelten und den gerändelten Platten von Geldstücken entnehmen, wieviel der Rand aufgewulstet sein muss, damit die Randprägung scharf wird. Das interessanteste Belegstück zur Beleuchtung des Vortrages, dessen Einzelheiten hier nur kurz angedeutet werden können, war ein dreiteiliger Prägering mit seiner äusserst sinnreichen inneren Mechanik. Dem Vortrage folgte eine lebhafte Debatte.

Herr Ingenieur Lange besprach einen bisher völlig unbe-



kannten Halbtaler Herzog Adolfs 13. von Holstein-Schaumburg vom Jahre 1592, der das Wappen und den Doppeladler mit der Wertzahl 1 Z im Reichsapfel trägt.

Herr Admiral Strauch brachte eine vollständige Sammlung der offiziell geprägten Nickelmünzen aller Weltteile zur Vorlage, sogar in je 2 Exemplaren für die Anschauung der *Vf.* und der *Rf.* Es waren 48 Staaten vertreten in 123 Werten und 89 Typen, im ganzen 178 Stück. Einige Stücke sind schon ausserordentlich selten geworden oder wenigstens in guter Erhaltung kaum noch zu erlangen. Die Sammlung bietet eine lebendige Illustration zu den häufigen Vorträgen über Nickelmünzen, die Herr Admiral Strauch in der Numismatischen Gesellschaft gehalten hat.

Herr Geh. Reg.-Rat v. Kühlewein liess eine Anzahl Medaillen kursieren, die sich auf ehemalige Beamte der Königl. Porzellanmanufaktur im 18. und 19. Jahrhundert beziehen. Zu Friedrichs d. Gr. Zeiten war deren Leiter der Geh. Kommissionsrat Grieninger 1763/98. Unter ihm fand eine Modifikation des Rokokostils durch Hineintragen antiker Momente statt. Er führte die erste Dampfmaschine nach englischem Muster ein und liess zum ersten Male Gesundheitsgeschirrporzellan herstellen. Auf ihn und seine Nachfolger Geh. Rat Rosenstiel (und dessen Gattin), Geh. Ober Bergrat Frick 1832/48, sowie Bildhauer und Modellmeister Elias Meier 1763/85, Maler und Figurenmalerei-Vorsteher Taubert 1802/25 (von Posch) bezogen sich die Vorlagen. Daran schlossen sich noch Modelle zu Plaketten vom Geh. Kämmerer Timm, Minister v. Klewitz (von Posch), Minister v. Kircheisen, Wilhelm I. als Prinz 1849 (von Afinger), Prinz Albrecht 1830 (Posch) und Astronom Bode 1822 (Posch).

Schliesslich berichtete Herr Dr. Bahrfeldt über den von ihm vorgelegten Bracteatenfund von Mochow bei Goyatz am Schwielowsee, der dank dem sachverständigen Eingreifen des Herrn Apothekenbesitzers Haevecker vor vorzeitiger Zersplitterung bewahrt geblieben ist. Herr Haevecker hat dankenswerter Weise dem Vortragenden den Fund zwecks wissenschaftlicher Bearbeitung zur Verfügung gestellt. Wie die Funde von Wolken-

berg, Finsterwalde, Gr. Briesen, Lübben und Starzeddel, daraus auf den hier beigegebenen beiden Tafeln die Abbildung einer Anzahl charakteristischer Bracteaten erfolgt, so ist auch der Mochower Fund höchst wichtig für die niederlausitzische Münzkunde. Nicht allein bestätigt er die vom Redner in seiner Arbeit „Zur Münzkunde der Niederlausitz im 13. Jahrhundert“ gegebenen Darlegungen, sondern bringt er auch unter seinen über 1700 ganzen und rund 1300 halbierten Bracteaten in etwa 180 Typen eine Anzahl neuer bemerkenswerter Erscheinungen. Der Stückzahl nach ist er der umfangreichste niederlausitzische Bracteatenfund, hinsichtlich der Typenzahl wird er aber von dem (noch nicht publizierten) Funde von Starzeddel, der etwa 280 Typen aufweist, erheblich überholt. Auch 388 Stück böhmische Groschen von Wenzel 2. und Johann 1. waren vorhanden. Die Bearbeitung des Schatzes wird seitens des Vortragenden späterhin erfolgen.

Sitzung vom 4. Mai.

Der als Gast anwesende Herr Graf v. Bismarck-Osten auf Schloß Plathe hatte Herrn Geh. Baurat Bratring ein von seinem Vorfahren, dem Königlichen Kammerherrn Friedr. Wilh. v. der Osten auf Plathe, etwa 1780 verfasstes Manuskript zur Verfügung gestellt, das sich betitelt „Pomerania numismatica oder vollständiges Verzeichnis und genaue Beschreibung aller das Herzogtum Pommern betreffenden und angehenden Gold- und silbernen Medaillen und groben pommerschen Münzen.“ Aus dem Manuskript geht authentisch hervor, daß die Reste der berühmten Liebeherrschen Sammlung seinerzeit in die auf Schloß Pathe noch heute gepflegte Sammlung übergegangen sind. Vorläufig kam Herr Geh. Baurat Bratring auf eine goldene Medaille zu sprechen, die das Manuskript als eine solche mit Gustav Adolfs und der Königin Christine Bildnis bezeichnet. Ein derartiges Stück hat sich bisher nicht nachweisen lassen, auch die inschriftlose vorgelegte Medaille läßt sich nur auf Gustav Adolf und — nach dem Porträt — auf dessen Gemahlin Marie Eleonore beziehen. Es wird nach dem im Manuskript ge-

nannten Exemplare weiter zu forschen sein, wenn nicht etwa — was wahrscheinlich — der Verfasser einem Irrtum zum Opfer gefallen ist. Im Anschluss an das Vorgetragene legte Redner noch eine Medaille von Marie Eleonore und eine Reihe von Münzen der Christine vor.

Herr Dr. Bahrfeldt berichtete über den grossen 13 000 ganze und über 6200 halbierte Stücke enthaltenden Denarfund von Köstitz bei Radegast in Anhalt, der wichtige Neuerscheinungen bringt, besonders aber zu umfangreichen Gehalts- und Gewichtsuntersuchungen märkischer Denare dem Vortragenden reiches Material geliefert hat.

Herr Direktor Dr. Menadier besprach das Fundstück, das Herr Professor Lehmann-Haupt im Winter 1898/99 bei der Ausgrabung der um 600 v. Chr. zerstörten Burg der Chalder von Toprakalah bei Ban in Armenien erbeutet hat: eine gehenkelte dünne Zierscheibe von Blassgold, wie es aus den Gebirgen und Flüssen gewonnen zu den ältesten Goldmünzen verwandt worden ist; die Figuren von hinten getrieben und durch Punzierung von vorn mit feineren Ornamenten versehen in einer der Münzprägung voraufliegenden Technik, die sich auch bei den grössern Bronzen der gleichen Herkunft feststellen lassen; nach der Darstellung, die über einem Streifen hängender Lotosblüten eine Frau in Verehrung vor einer thronenden weiblichen Gottheit zeigt, vermutlich das Ehrenzeichen der Königin oder Oberpriesterin — und somit ein Vorläufer der Medaillen. — Der Vortragende legte ausserdem Abdrücke einiger Denare vor, die in engster Anlehnung an die Pfennige des in den Jahren 1208—1212 dem Kölner Erztift vorstehenden Dietrich v. Heinsberg geprägt, von diesen sich nur dadurch unterscheiden, dass das Brustbild des Apostels Petrus mit einem Hammer bzw. einem Beil anstatt des Schlüssels ausgestattet ist, und sich danach als Hammersteiner und Beilsteiner Münzen erweisen, wie sie ähnlich auch mit Kaiserlichem Bildnis aus der Zeit vor Friedrich I. vorliegen.

Herrn Obermünzwardein Mittmanns Vortrag hatte eine Reihe von Arbeiten Wiener Medailleure zum Gegenstande, besonders von Hujer, Marschall und Hans Schäfer, die er je in

ihrer Technik und Eigenart beleuchtete und von denen er — zumal von dem zuerst Genannten — eine gröfsere Reihe von Medaillen und Plaketten im Original und zum Teil in Abbildung zur Anschauung brachte, denen der Beifall der Versammlung nicht fehlte.

Vorgelegt wurden von Herrn Dr. Bahrfeldt der erste Danziger Taler von 1567, die vollständige Reihe der Danziger Notmünzen vom Jahre 1577 und eine beträchtliche Anzahl Danziger Zwei- bis Zehndukatstücke von Sigismund 3. und seinen Nachfolgern; von Herrn Münzdirektor Brinkmann die neuen österreichischen Münzen auf die Feier der 60jährigen Regierung Kaiser Franz Josefs zu 20, 10 und 1 Kronen; von Herrn Dr. Regling seine Bearbeitung des Fundes römischer Goldmünzen in Dortmund im vorigen Jahre.

Sitzung vom 1. Juni.

Herr Geh. Regierungsrat v. Kühlewein erläuterte eine Reihe von Medaillen auf Ziethen, den Reitergeneral aus der friedericianischen Zeit, Stücke seltenen Vorkommens von Reich, Mahler (oder Rudorff?), Abramson u. a., darunter ein Amulet in Messing, eine eigentümlich grobe Arbeit eines Künstlers H. A. ir., von dem wir auch ein ebensolches auf Friedrich 2. kennen.

Herr Direktor Dr. Menadier besprach eine der ältesten deutschen Münzen, einen in Regensburg geprägten höchst seltenen Denar des Herzogs Arnulf von Kärnthen, 907—937; ferner ein Goldstück, einen Beischlag zu den holländischen Dukaten der gewöhnlichen Art mit dem pfeilbündeltragenden Ritter und der Schrifttafel, geprägt von Anton Maria Titio von Dezana im Anfange des 17. Jahrhunderts.

Herr Admiral Strauch legte die in London für Uganda und Britisch-Ostafrika geprägten Aluminiummünzen vor, die durchlocht sind. Es knüpfte sich daran eine Debatte über die Verwendung von Aluminium als Münzmetall.

Herr Dr. Bahrfeldt berichtete über eine Vorbesichtigung des neuen Märkischen Museums durch die Mitglieder der

Direktion und des wissenschaftlichen Beirates. In der numismatischen Abteilung bringt das Museum eine grosse Menge märkischer Gepräge und eine reiche Anzahl von Funden. Ausgestellt ist eine Auswahl der charakteristischen Typen von der Wendenzeit an bis auf die Jetztzeit, damit eine belehrende Übersicht während über die Entwicklung der Münzprägung unserer engeren Heimat, der Mark Brandenburg. Um zu zeigen, welche Geldsorten in den verschiedenen Zeiten in der Mark kursiert haben, sind neben der genannten Auswahl in chronologischer Folge märkische Funde in ihrer ganzen Ursprünglichkeit ausgelegt. Wie in 33 jähriger rastloser Arbeit seit Begründung des Märkischen Museums dessen Kustos, Herr R. Buchholz, um die Entwicklung des Märkischen Museums sich hochverdient gemacht hat, so hat er auch in Sonderheit der numismatischen Abteilung darin stets ein lebhaftes Interesse und seine volle Arbeitsfreudigkeit zugewendet. Der Vortragende sprach zum Schluss noch über die Lübecker Tagung des Gesamt-Vereins der deutschen Geschichts- und Altertums-Vereine (Abt. IV., Numismatik, Heraldik usw.) am 20. bis 23. September d. J. und regte zu lebhafter Beteiligung daran an.

Sitzung vom 7. September.

Herr Geh. Baurat Bratring sprach über „des obersächsischen Kreises Groschen“, die mit dieser Bezeichnung in sehr beschränkter Zahl von einzelnen Münzständen geprägt worden sind. Anlass dazu gab nach dem 30jährigen Kriege das Überhandnehmen schlechter Münzsorten, die von den sogen. Heckenmünzen massenhaft in den Verkehr gebracht wurden. Aus dem Bestreben, diesem Unwesen Einhalt zu thun, entstand der Beschluss auf dem Leipziger Probationstage im Oktober 1656, die Münzen der obersächsischen Kreisstände durch eine gemeinsame Bezeichnung als gute, ordnungsmässig ausgebrachte Sorten kenntlich zu machen. Aber nur wenige Münzstände folgten dem Beschlusse, daher sind solche nur bekannt von Kursachsen 1657—1667, Schwedisch-Pommern 1661 und 1662, von den braunschweigischen Fürsten als Landesherren des Stiftes Walken-

ried 1657 und merkwürdigerweise auch 1717 — die eigentlichen braunschweigischen Lande gehörten zum niedersächsischen Kreise — von Mansfeld Bornstedt unter Graf Karl Adam und — was noch der Aufklärung bedarf — auch von Reufs 1655 (Gesamtgroschen). Unter den kleineren Münzen tragen nur sächsische Pfennige von 1657—1665 und 1667, Dreier 1659—1661 und 1665 sowie Sechser 1665 die Bezeichnung als Kreisgeld. Mit dem Jahre 1667, der Einführung des zinnaischen Münzfusses, hörte es auf, war es doch von Hause aus nur als Interimgeld vorgesehen.

Herr Geh. Reg.-Rat v. Kühlewein machte mit einem noch nicht in die Öffentlichkeit getretenen Modelleur, Paul Matzdorf in Cöthen (Mark) bekannt. Er ist Lehrer von Beruf und hat ohne regelrechte Vorbildung beachtenswerte Bildnisse vom Grafen v. Haeseler, Justizrat Kempf, Humperdinck, dem Grafen Posadowsky u. a. geschaffen, davon der Vortragende einzelne vorlegte, darunter auch eine Plakette auf den zuletzt genannten in einer bei Mayer & Wilhelm in Stuttgart ausgeführten Verkleinerung. Es folgten noch eine Medaille von Schauss auf Prof. Dr. Körte-Berlin, und von Limburg auf die goldene Hochzeit des Grafen von Ballestrem, des früheren Reichstagspräsidenten.

Herr Münzwardein Dr. Hammerich erläuterte die offizielle Bronzemedaille auf die Einweihung der Hohkönigsburg. Sie rührt von Prof. Haverkamp her und ist bei Ostermann (vorm. G. Loos) in Berlin geprägt. Die *Hf.* mit dem Brustbilde des Kaisers in Ritterkleidung und Hermelinmantel mit der Kette des Schwarzen Adlerordens ist u. a. schon zu der Medaille auf die Einweihung des Kaiser Friedrich-Museums verwendet worden. Die Rückseite trägt die Ansicht der Burg und die Umschrift: „Begonnen 1899. Vollendet 1908.“ Die Stempel zur Medaille sind in der Kgl. Münze in Berlin ausgesenkt worden; sie haben 70 Mm. Durchmesser.

Herr Dr. Bahrfeldt besprach die neueste numismatische Literatur, darunter das Prachtwerk von Chr. Lange über seine Sammlung schleswig-holsteinischer Münzen und Medaillen, und legte eine Reihe Zeppelinmedaillen und -Plaketten von Mayer &

Wilhelm, Chr. Lauer u. a. vor, ferner Werke von Karl Götz in München und Professor Szirmai in Paris, endlich auch die neuen



5- und 2-Markstücke auf die Feier des 350-jährigen Bestehens der Jenaer Universität.

Sitzung vom Oktober.

Der Vorsitzende Herr Dr. Bahrfeldt berichtete über die Verhandlungen innerhalb der IV. Abteilung des Gesamtvereins der deutschen Geschichts- und Altertumsvereine auf der diesjährigen Hauptversammlung in Lübeck am 20. und 21. September. Der ausführliche Bericht liegt in den Berliner Münzblättern 1908 S. 183 vor, auf den hiermit verwiesen wird.

Herr Direktor Dr. Menadier besprach ein Unikum des Berliner Münzkabinetts, den Denar Arnulfs v. Kärnthen, und einen Breisacher Denar Burghards I. von Schwaben.

Herr Admiral Strauch wies durch Vorlage einer erst kurze Zeit im Umlauf befindlichen, aber schon ganz unansehnlich gewordenen Aluminium-Münze von Nigeria darauf hin, wie wenig sich Aluminium als Münzmetall eignet und wie berechtigt das abfällige Urteil war, das die numismatische Gesellschaft über die Verwendung dieses Metalls zur Münzprägung in der Juni-Sitzung fällte.

Herr Ingenieur Lange legte einen dreifachen Taler Adolfs 13. von Schleswig-Holstein aus dem Jahre 1593

vor, gleich ausgezeichnet durch Seltenheit wie durch vollendet schöne Erhaltung.

Herr Prof. Sturm regte die regelmässige Ausgabe von Erinnerungsmedaillen gelegentlich der alljährlichen Hauptversammlung des Gesamtvereins der deutschen Geschichts- und Altertumsvereine an.

Herr Geh. Baurat Bratring hielt einen Vortrag über die pommerschen Münzen und Medaillen König Karls 12. von Schweden. Während die ersteren, die von 1705—1709 entstanden sind, bezüglich der Bestimmung ihres Prägeortes Stettin keinerlei Schwierigkeiten bieten, entstehen solche um so mehr hinsichtlich der Medaillen, hervorgerufen durch deren grosse Anzahl und die Menge der Künstler, die Karl 12. und seine Taten zum Gegenstande ihrer Kunstfertigkeit gemacht haben. Es gibt über 250 verschiedene solcher Medaillen und es haben sich daran mehr denn 20 Künstler beteiligt, nordische sowohl wie deutsche. Unter Besprechung der einzelnen Stücke führte der Vortragende an Münzen und Medaillen aus seiner reichen Sammlung 32 speziell pommersche Exemplare der obigen Art vor.

Sitzung vom 2. November.

Herr Dr. Regling, teilte mit, dass er unterstützt von Herrn Dr. v. Papen und für das Mittelalter von Herrn Direktor Menadier beraten, für den numismatischen Lehrapparat des Königlichen Münzkabinetts eine Auswahl von Münzen des Altertums, des Mittelalters und der Neuzeit sowie Barren und sonstige „vormünzliche Geldsorten“ nach Originalen des Berliner Museums hat photographieren und auf etwa 200 Glasplatten als Diapositive abziehen lassen (durch die Lichtbildanstalt von Dr. Stödtner-Berlin). Sie sollen der Gesellschaft und andern geladenen Gästen im Laufe des Winters einmal vorgeführt werden. Weiterer Ausbau der bisher nur in den Hauptarten vertretenen mittelalterlichen Münzen und Ausdehnung auf die Medaillen ist fürs nächste Frühjahr geplant.

Herr Ober-Münzwardein Mittmann besprach die neuen von ihm vorgelegten italienischen Scheidemünzen, deren Dar-

stellungen hervorgegangen sind aus einem Wettbewerb, den s. Zt. die italienische Regierung unter den heimatlichen Künstlern ausgeschrieben hatte.

Herr Geh. Reg.-Rat v. Kühlewein gab an Hand einer grössern Reihe von ihm vorgezeigter und erläuteter Medaillen einen Überblick über die Gussmedaillen bezw. Plaketten der Berliner Medailleure, deren Technik und künstlerische Eigenart, hauptsächlich aus dem 19. Jahrhundert. Einige Einzelheiten seien aus dem Vortrage hier wiedergegeben. Schon 1762 hatte Moehsen ein durch Georgi in Wachs geformtes Bildnis des Chemikers und Mediziners Dr. Stahl in Berlin in Erz giessen lassen. Ihm folgte 1804 Friedrich Tieck, der eine Gussmedaille auf den Schlossbau und 1816 Schadow, der das herrliche Göthebildnis mit dem aufsteigenden Pegasus auf der *Rf.* in Wachs schuf, das nur in wenigen Exemplaren in Metall gegossen ward. Um dieselbe Zeit wirkte Posch, der eine Menge Porträtmedaillen mit seltener Geschicklichkeit und besonderem Geschmack fertigte und die Versuche, die alte Kunst der Gussmedaille wieder bei uns zu beleben, erfolgreich fördern half (vergl. Berl. Mzbl. 1907, S. 614). Um 1820 liegt eine schöne Gussmedaille auf die Akademie in Münster von Jachtmann. Auf Rauchs Aufforderung zur Wiederverwendung des ältern Verfahrens, Bild und Schrift in Holz oder weichen Stein zu schneiden und dann abzugießen, entstand von Karl Fischer 1834 die Schaumünze auf Schadows 70. Geburtstag. 1837 schuf Brandt die Denkmünze auf das 40jähr. Regierungsjubiläum Friedrich Wilhelms 3. Danach kamen Voigt um 1845 mit seinem und seiner Frau Bildnis, Afinger mit Medaillons auf Cornelius, Rauch, Kaulbach, Alexander v. Humboldt um 1853—1854 Albert Wolf mit seinen Tierdarstellungen auf den Neujahrsmedaillen in denselben Jahren und auf die sogen. Tunnelmedaille 1852 (Berl. Münzbl. 1903, S. 272, 1904 S. 481), Jonda um 1863 auf die Vermählung des Grafen Otto zu Stollberg-Wernigerode, Lürssen um 1877 mit den Medaillen auf Karl Böttcher; das Baurat Hitzigsche Ehepaar u. a., 1879 Siemering mit dem schönen Gussmedaillon auf die goldene Hochzeit Kaiser Wilhelms, 1883 Eberlein auf die silberne Hochzeit des Kronprinzen Friedrich

Wilhelm, Uhlmann mit der Suite Porträtmedaillen auf Kaiser Friedrich und Gemahlin, in den neuziger Jahren das † Mitglied der Berliner Num. Gesellschaft v. Brakenhausen mit seinen Porträtmedaillen Berliner Persönlichkeiten, darunter dasjenige des † Ehrenpräsidenten der Berliner Num. Gesellschaft Dannenberg.

Herrn Geh. Baurat Bratrings Vortrag beschäftigte sich anschliessend an den Vortrag in der Oktobersitzung mit den pommerschen Münzen und Medaillen der Nachfolger Karls 12. von Schweden. Erst unter Adolf Friedrich treten solche auf und öffnete sich die Königliche Münze zu Stralsund wieder, während Stettin in preussischem Besitze blieb. Zunächst erscheinen 3 Medaillen (1757) der in Stralsund von schwedischen Offizieren gegründeten Freimaurerloge, die für verwundete Soldaten sorgte. Die Stücke rühren von dem Graveur G. Ljungberger her, ebenso eine (1762) auf Veranlassung des schwedischen Reg.-Rats Olthoff und des Kammerrats Giese hergestellte Medaille für die an den Kämpfen von Neukohlen bei Pasewalk verwundeten Krieger. Auf den Frieden zwischen Russland, Schweden und Preussen (1762) bezieht sich die bekannte Medaille, die eine Pauke mit einem Loch zeigt, doch ist sie wohl nicht in Pommern entstanden wie zahlreiche andre auf diesen Friedensschluss. Das Urstück zu dieser Medaille stammt übrigens vom Frieden von Travendahl her (1700). Zahlreich sind die Münzen aus der Zeit von 1758 bis 1761: Adolfsd'or, 8, und 2 gute Groschen, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{12}$, $\frac{1}{48}$ Tlr., 2 Pfg., sämtlich nachlässig und geringhaltig, auch unberechtigt nachgeprägt. Erst 1763 fangen die vollwertigen Münzen wieder an: $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{12}$, $\frac{1}{24}$, $\frac{1}{48}$ Tlr. Ein auffällig grosse Anzahl Münzmeister war in Stralsund unter Adolf Friedrich tätig: Otto Heinr. Knorre 1757—60, Lorenz Friedr. Knorre 1761, Joh. Heinr. Löwe 1761—63, Jul. Carl Schröder 1761, Caspar Heinr. Falk 1761, Jacob Dietr. Löwe 1761—63, L. D. Sodemann 1763—68. Später, unter Gustav 3., Gustav 4. Adolf sind nur noch Kupferdreier 1776, 1792, 1806 und 1808 geschlagen worden. Damit endet in Stralsund die schwedisch-pommersche Prägung.

Vorgelegt wurden durch die Herren Amtsrichter Giseke

Medaillen von Prof. Paul Sturm; Direktor Dr. Menadier die Photographie eines köstlichen Kleinods, eines goldenen mit Rollwerk, Email und Perlen ausgestatteten Anhängers des Herzogs Albrechts v. Bayern von Antonio Abondio, den das Königl. Münzkabinett zu Berlin dem Herrn Geh. Komm.-Rat E. Simon verdankt; Dr. Bahrfeldt die Reihe der neu-geprägten Dreimarkstücke von Baden, Bayern, Hamburg,



Lübeck, Preussen, Königr. Sachsen, Sachsen-Meiningen und Württemberg, sowie endlich der bescheiden als Auktions-Katalog sich bezeichnende mit 47 Tafeln versehene Prachtband der Löbbeckeschen Sammlung von Kunstmedaillen des 15.—17. Jahrhunderts, die demnächst bei Dr. Jacob Hirsch in München versteigert wird. Herr Dr. Hirsch hat damit ein wertvolles Handbuch und der Sammlung ein bleibendes Andenken geschaffen.

Sitzung vom 7. Dezember.

Herr Kunstbildhauer Kowarzik aus Frankfurt a. M. hielt einen längern Vortrag über die künstlerische und technische Entwicklung der Medailleurkunst in Deutschland in den letzten Jahren. In seinen Ausführungen liess er die verschiedenen Methoden der Herstellung von Guss- und Prägestücken Revue passieren, überall auf die bemerkenswertesten Einzelheiten dabei eingehend. Besonders redete er der Anlehnung an antike Vorbilder das Wort, zog die Anwendung der Reliefkopiermaschine in den Kreis seiner Betrachtungen, geisselte unsere heutige Münzprägung, bei deren Herstellung Zweckmässigkeits-

gründe allein ausschlaggebend geworden seien anstatt auch der Kunst daran einen Anteil zu gönnen, und zog scharf zu Felde gegen die heutigen Medaillenfabriken, die eine Menge Schundware auf den Markt würfen, dadurch das Gute erdrückten und weitem Kreisen falsche Begriffe von Kunst und Schönheit aufdrängten. — Der fesselnde Vortrag des Herrn Medailleurs Kowarzik, der aus der Wiener Schule stammt, hatte eine ausgedehnte lebhafte Debatte zur Folge, an der sich besonders der Redner und die Herren Brinkmann, Kirsch, v. Kühlewein, Menadier, Regling und Sturm beteiligten.



1.



2.



3.



4.



5.



6.



7.



8.



9.



10.



11.



12.



13.



14.



15.



16.



17.



18.



19.



20.



21.



22.



23.



24.

Niederlausitzer Münztypen.

Zu S. 15 u. 16.



25.



26.



27.



28.



29.



30.



31.



32.



33.



34.



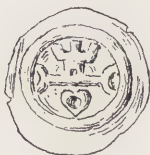
35.



36.



37.



38.



39.



40.



41.



42.



43.



44.



45.



46.



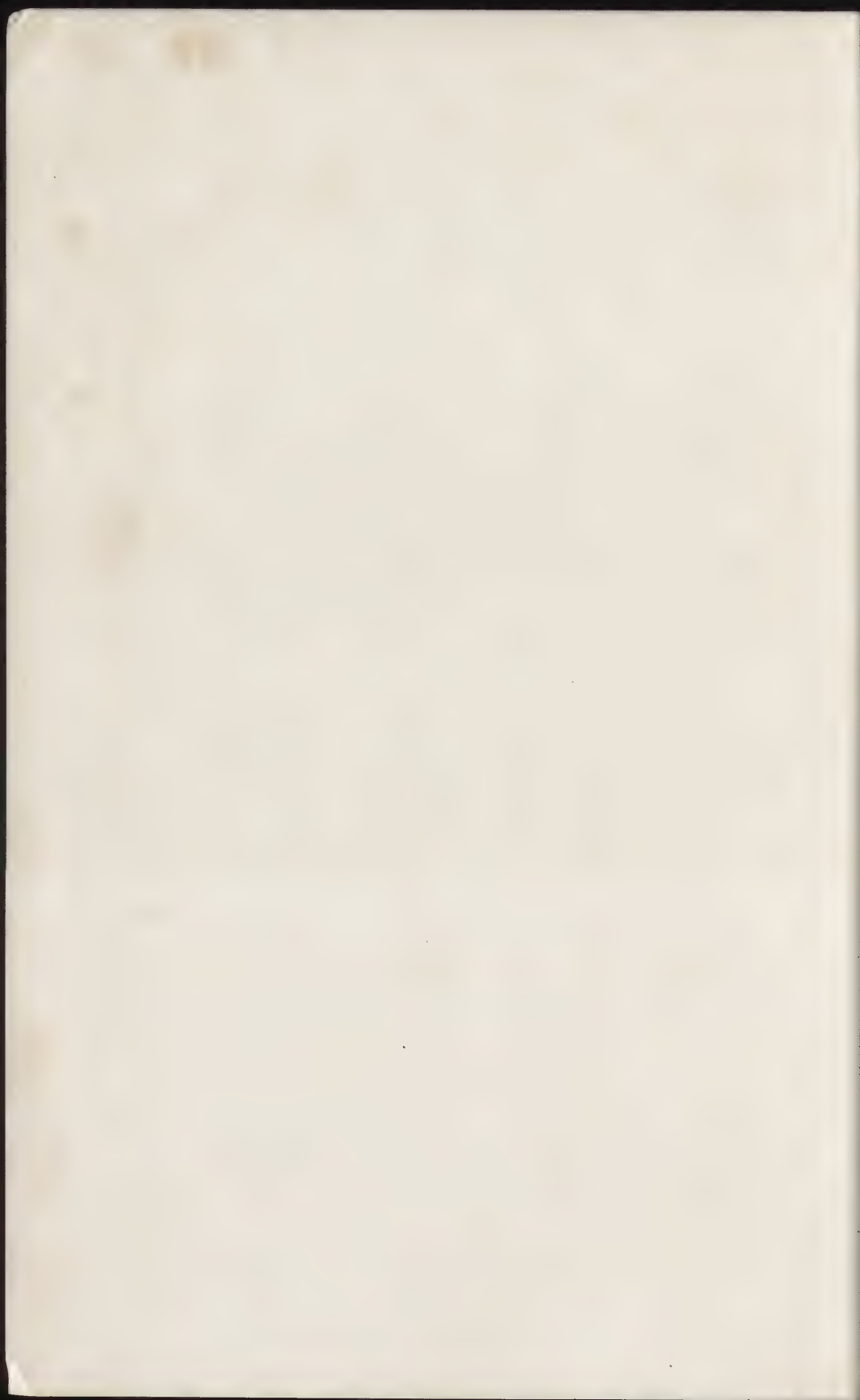
47.

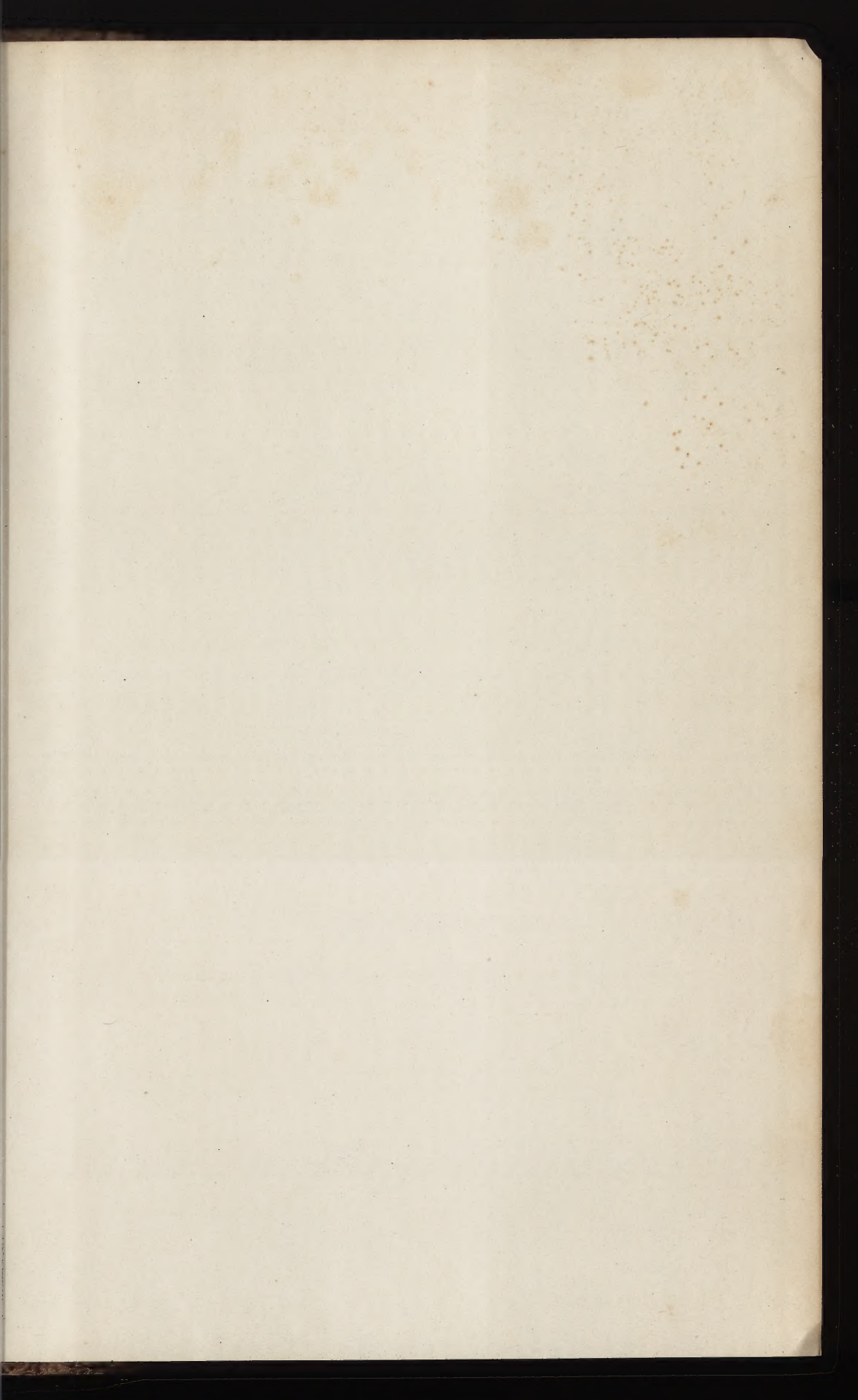


48.

Niederlausitzer Münztypen.

Zu S. 15 u. 16.





GETTY CENTER LIBRARY



3 3125 00690 8608

